Moll
Kam̃er Director.

Dec 1931

R

System
der
Landwirthschaft
nach
physisch- und chemischen Grundsätzen
behandelt,
und durch vieljährige Versuche geprüft,

von

Christoph Heinrich Adolph von Zehmen,
Herogl. Mecklenburg-Strelitzischen Schloßhauptmann.

Leipzig,
bey Paul Gotthelf Kummer
1796.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede des Verfassers.

Es ist mir zu Muthe, als hörte ich den hellen Haufen von Landwirthen von Profession, von berufenen und unberufenen Kunstrichtern und Beurtheilern, und wie sie alle heißen mögen, bey dem Anblick dieses Buches, laut aufschreien: Wieder ein neues Landwirthschaftsbuch! Und, gar ein System! Ich erwiedere demüthig: Da es in allen Wissenschaften nicht allein erlaubt, sondern sogar ein rühmliches Bestreben ist, weitere Fortschritte zu machen, so sehe ich dahero nicht ein, warum eine dem Menschengeschlecht so nützliche Wissenschaft, wie die Landwirthschaft ist, dieses Vorzugs beraubt seyn sollte. Freilich, tausendmal gesagte Sachen, wäre es auch in einem neuen Gewande, zu wiederholen, ist zwar unnütze; ich habe aber doch nicht vermeiden können, bekannte Sachen und Verfahrungsarten in der Oeconomie zu erwähnen, um solche theils zu billigen, theils Veränderungen dabey vorzuschlagen, theils aber auch unerkannte Mißbräuche zu rügen. Aber neue Versuche und deren guten Erfolg, nebst

Gründen, worauf er beruhet, wie auch Gründe von bekannten Verfahrungsarten anzugeben, zu deren Erfindung vielleicht ein glückliches Ohngefehr geleitet hat, ist, deucht mich, in allen Kenntnissen und Wissenschaften, wünschenswerth. Nach meinen angenommenen Grundsätzen und gemachten Erfahrungen, sind mir welche aufgestoßen, da ich anderer Meynung bin, und mit welchen ich nicht übereinstimme. Natürlich liegt der Grund davon in der Verschiedenheit unserer Erfahrungen, und daher abgeleiteten Grundsätzen. Da Irren das Loos der Sterblichen ist und bleibt, so werde ich mit Vergnügen der Meinung anderer beytreten, welche mich eines Bessern belehren, und durch richtige Gegenerfahrungen und triftige Gründe, meinen Irrthum aufdecken werden; denn mein Zweck ist lediglich Wahrheit aufzufinden, und Erkenntniß der Wahrheit zu verbreiten.

Da man in allen Wissenschaften Fortschritte macht, als z. E. in der Mechanik, so kann man ihre alten und neuen Entdeckungen auf Verbesserung der sogenannten Ackergeräthschaften anwenden, als z. E. neue und bessere Wagen und Karren zu verfertigen, die sich leichter und besser fahren lassen und dabey auch dauerhafter sind; bessere Pflüge, und Verbesserungen an den gewöhnlichen und Hackenpflügen anzugeben und werkstellig zu machen; so auch an denen Walzen und Eggen, daß sie dem Zugvieh nicht so be-

schwer

schwerlich fielen, könnte man sich bemühen, Verbesserungen ausfindig zu machen. Neue und wichtige Entdeckungen in der Naturlehre und Chemie, geben Anleitung, theils bessere Verfahrungsarten in der Oeconomie einzuführen, theils der Natur in ihren mannichfaltigen Operationen nachzuspühren, und derselben gemäß unser Verfahren und Verhalten bey der Landwirthschaft, und zwar nach bewährten Grundsätzen, einzurichten.

So können die Wissenschaften auch hier treulich Hand an Hand gehen, und wechselsweise zu höhern Stufen der Vollkommenheit leiten, als dem Ziele, nach welchen man strebt.

Ein Jeder muß die Anwendung der hier angegebenen Wirthschaftsregeln, nach seinem Climate und nach seinen Grund und Boden genau beurtheilen, weil nicht überall sich alles gut bewerkstelligen lässet. Es bleibt der Ueberlegung und Beurtheilungskraft des ausübenden und anzustellenden Landwirths anheim gestellt, ob dieser oder jener vorgeschlagene Versuch, in diesem oder jenem Climate, in dem vor sich habenden Grund und Boden, mit der Hofnung eines erwünschten Erfolgs zu unternehmen sey? Oder ob nach vorliegenden Umständen bey der Unternehmung etwas abzuändern sey? Und wie man es nach erprobten Grundsätzen beurtheilen und das Verfahren darnach einrichten solle? hier-

zu habe ich in diesem Werke Anzeigen und Winke gegeben.

Umstände verändern alles! Vorschriften zu geben, die unter allen Himmelsstrichen auf alle mögliche Fälle passen, ist bey der Oeconomie wahre Unmöglichkeit.

Vater Horatz entschuldiget zwar Schriftsteller, wo der Inhalt nicht durchgehends gleichen Werth hat, indem er sagt, man soll zufrieden seyn: Ubi plurima nitent! Ich will mit Bescheidenheit mich begnügen: Si minima quoque nitent! Auch soll es mich freuen, wenn ich Anlaß zu bessern und richtigern Belehrungen gegeben habe.

Inhaltsanzeige.

Erster Theil.

Erster Abschnitt. Von der Vortreflichkeit und dem Nutzen der Landwirthschaft, in jedem cultivirten und wohleingerichteten Staate: als Einleitung zur folgenden Abhandlung. Seite 1

Zweyter Abschnitt. Von der Kenntniß der verschiedenen Erdarten, woraus die Felder bestehen, deren verschiedenen Schichten, unter und auf der Oberfläche, deren Vermischungen, und endlich dem daraus zu beurtheilenden Werth. 20

Dritter Abschnitt. Von der Abtheilung der Felder in drey und vier Arten, und der sogenannten Koppelwirthschaft: wie auch von einer vortheilhaften Nutzung der Felder in drey Arten. 29

Vierter Abschnitt. Von den Gebrechen und Krankheiten, denen das Getraide unterworfen ist; vom Schaden, so Insekten veranlassen; von einigen Mitteln dagegen, und vom Einkalchen des Getraides. 52

Fünfter Abschnitt. Vom Dung, der verschiedenen Materien dazu und deren Anwendung. 79

Sechster Abschnitt. Vom Ackern und Haacken des Feldes, vom Besäen des Feldes, vom Eggen, und vom Walzen des Ackers. Seite 113

Siebenter Abschnitt. Verschiedentliche Ursachen des Mißwachses von Winter und Sommergetraide, und des Aufwachsens verschiedener Arten von Unkraut, so öfters die Stelle des Getraides einnimmt. 125

Achter Abschnitt. Vom Abbringen des Getraides, Einsammlen, Einpannßen in denen Scheunen, den Vortheilen und Nachtheilen hierbey, und was bey dem Ausdrusch zu beobachten ist. 129

Neunter Abschnitt. Wie das ausgedroschene Getraide auf den Schüttböden, für Vögel und Ungeziefer zu verwahren, und daß es sich nicht erhitze, anlaufe, oder muchlich werde. 137

Zehnter Abschnitt. Bemerkungen über ein vorgeschlagenes Mittel, daß sich das Korn nicht lagere. 141

Eilfter Abschnitt. Von natürlichen oder künstlichen Wiesen, oder vom Anbau des Grases oder der Futterkräuter, welche nach jeden Orts Gelegenheit schicklich sind: ingleichen von der Behandlung und Düngung der natürlichen Wiesen, und dem zu verbessernden Grasbau, nach der Lage und Beschaffenheit des Grund und Bodens der Wiesen. 144

Zwölfter Abschnitt. Von der Benutzung der Braachfelder, welche gut gedüngt werden, um

Weiß-

Weißkohl, Braunkohl, Kartoffeln, gelbe oder Mohrrüben, Turnipß :c. zur Speise für Menschen, und Futter für das Vieh, in hinlänglicher Menge zu erbauen. Seite 163

Dreyzehnter Abschnitt. Gebrechen und Vorurtheile, welche gründliche Verbesserungen in der ganzen Oekonomie zu bewerkstelligen bishero verhindert haben, und zum Theil denen Landwirthen noch im Wege stehen. 171

Vierzehnter Abschnitt. Einige Witterungsbeobachtungen, so von einem erfahrnen Landwirthe vieljährig bemerkt und aufgestellet worden. 181

Zweyter Theil.

Erster Abschnitt. Vorrede des Verfassers 191

Zweyter Abschnitt. Von Acker- und Arbeitspferden und deren Zuzucht, wo selbige schicklich ist. 196

Dritter Abschnitt. Von Zugochsen, Kühen, Kälbern, deren Wartung, Verpflegung und Zuzucht. 214

Vierter Abschnitt. Von Schäfereyen, ingleichen von der Behandlungsart, Zuzucht und Benutzung derer Schaafe, und den darbey zu beobachtenden Vorsichtsmaasregeln. 237

Fünfter Abschnitt. Vom Schweinevieh. 254

Sechster Abschnitt. Von dem zahmen Hausgeflügel, Gänsen, Enten, Hühnern, Truthhühnern, wie auch Tauben. 255

Siebenter Abschnitt. Von Teichen, deren Besatz und Fischerey, ingleichen von der Fischerey in Landseen, Flüssen und Bächen. Seite 257

Achter Abschnitt. Von Waldungen und Forsten bey Privatgüthern. 264

Neunter Abschnitt. Erwähnung von Bienen. 270

Zehnter Abschnitt. Von weißen Maulbeerbaumplantagen, imgleichen von Seidenwürmern und deren Zucht, wie auch eine Nachricht von wichtigen Entdeckungen, so ein gebohrner Malteser, Namens Salvatore Berthensen gemacht, und durch seine Experimente mit der Seidenwürmerzucht in London 1788 und 1789, und in Paris 1791 bestätiget hat. 273

Eilfter Abschnitt. Worinnen einiger bey und neben der Landwirthschaft nützlich bestehender Fabrikationen erwähnet wird, als Bier und Essigbrauen, Brantweinbrennen, Stärke und Amydamfabrik u. s. w. 303

Zwölfter Abschnitt. Einige Bemerkungen, über die verschiedenen Arten von Anschlägen und der dabey nöthigen Vorsicht, um nicht in Fehler zu verfallen. 306

Dreyzehnter Abschnitt. Von einer Dorfpolizey und Dorffeuerordnung. 323

Vierzehnter Abschnitt. Esquisse, oder Umriß einer Schilderung eines guten Landwirths. 332

Ver-

Versuch
eines
Systems der Landwirthschaft.

Erster Theil.

Versuch eines Systems der Landwirthschaft.

Erster Abschnitt.

Von der Vortreflichkeit und dem Nutzen der Landwirthschaft, in jedem cultivirten und wohl eingerichteten Staate: als Einleitung zur folgenden Abhandlung.

Eine ewige unumstößliche und ausgemachte Wahrheit ist und bleibt es, daß der Ackerbau mit sammt seinen Nebenzweigen, und deren Benutzung, die vornehmste und nie zu versiegende Quelle des Wohlstandes und Reichthums eines jeden behörig cultivirten Staates ist; dieser Einsicht zu folge bemühen und bestreben sich die meisten Staaten, den Landbau zu verbessern, und nach möglich vorwaltenden Umständen, auf einen höhern, der Vollkommenheit sich nahenden, Grad zu bringen: viele Staaten in Europa

wetteifern mit einander, und wenden alle Kräfte an, die Stufen eines höheren Flors der Landwirthschaft gleichsam zu erklimmen und mühsam zu erreichen. Denen Engelländern muß man die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß sie hierinnen immer größere Fortschritte machen: auch verschiedene Völkerschaften der teutschen Nation, zeichnen sich in Verbesserung der Landwirthschaft rühmlichst aus, und bestrebt sich eine um die andere rastlos, darinnen ihren Nachbarn zuvor zu kommen; auf diesem Pfad läßt sich zuversichtlich hoffen, daß ein hoher Grad von Cultur endlich erreicht werden wird.

Ist in einem Staate der möglichst größte Ertrag des Erdbodens bewürket, so ist

1) dieser Staat in einem Besitz eines Reichthums des ersten und nothwendigsten Bedürfnisses zu Erhaltung seiner Einwohner: dieser Reichthum ist nicht zufällig oder entlehnt, sondern der Staat erlangt in diesem Stücke eine vollkommene Unabhängigkeit.

2) Ist nach bequemer Erhaltung seiner zu fassenden Menschenzahl noch Ueberfluß an Lebensmitteln vorhanden, so vermehret sich

3) die Bevölkerung, und das Land wird sich an Einwohnern so stark vermehren, als es vermöge seiner Lage und Umstände nur seyn kann; hieraus entspringt für den

Staat

Staat der zweyte Reichthum, nehmlich eine starke Bevölkerung; in neueren Zeiten haben viele Regenten mit ansehnlichen Kosten durch fremde Colonisten und deren Ansiedelungen, obgleich nicht immer mit gleich guten Erfolg, diesen Endzweck zu erreichen gesucht. Hier findet er sich von selbst ein, ohne Aufopferung von Kosten und Vorschüßen: denn in einem Lande wo Brod ist, und Erwerbsmittel vorhanden seyn, solches zu kaufen, alda finden sich von selbst Menschen ein.

4) Begünstiget die Lage des Landes den auswärtigen Absatz, so kann der Ueberfluß an Getraide verkauft, und dadurch die Geldmasse des Staats vermehret werden.

5) Bey der Landwirthschaft werden bey schicklicher Gelegenheit, Pferde, nebst allen Arten nutzbaren Viehes aufgezogen: nach Abzug der eigenen Consumtion und Gebrauch, kann auch daraus ein ansehnliches Geld gelößet, und folglich auch dadurch die Masse des Reichthums im Staate vermehrt werden.

6) Handel und Manufakturen, wie auch Fabriken, können durch allerhand Producte, als z. E. rohe Häute, Wolle, Flachs, Hanf, und davon gesponnene Garne und gewebte Zeuge, Tücher, Leinewande, wie auch vom Gespinnste aus-

wärtiger Produckte, als z. E. der Baumwolle, des Nesselgarnes u. s. w. ansehnliche Vortheile gewinnen, und den Aktivhandel besonders empor und in Flor bringen; nur muß man wo möglich verhüten, damit nicht rohe im Lande erzeugte Produckte unverarbeitet außer Landes gehen, sondern durch viele Hände gehen und veredelt werden, wodurch Nahrung, Erwerb und Wohlstand im Lande verbreitet wird.

7) Wenn Brod und die unentbehrlichen Nahrungsmittel nicht theuer seyn, und die Regierung sorget dafür, daß die Erwerbsmittel bestens befördert und vervielfältiget werden, so werden nicht allein Fremde sich dahin ziehen, und allerhand nutzbare Gewerbe anlegen und betreiben; hauptsächlich aber wird die Bevölkerung im Staate selbst, durch mehrere Heirathen ungemein zunehmen, und so zu sagen, sich in sich selbst vermehren: wird bey guten Erwerbsmitteln und nicht übertriebenen Abgaben, denen Einwohnern es erleichtert, und Anlaß gegeben zu heirathen, so können sie nicht allein füglich Frau und Kinder ernähren, sondern sie werden bey ordentlicher Wirthschaft noch erübrigen und erwerben.

8) Bey zu errichtenden Manufakturen, nebst der Hauptrückſicht auf den Abſatz, ſoll man ſein Augenmerk auch darauf richten, durch wohlfeile Lebensmittel auch wohlfeiles Arbeitslohn erhalten und beſtimmen zu können; kann ich eben ſo gute Arbeit liefern, und eben ſo billige oder gar niedrigere Preiße ſtellen, als die älteren Fabriken und Manufakturen, die rohen Materialien und Produckte wohlfeil einkaufen, und um billiges Arbeitslohn verdingen oder arbeiten laſſen: ſo kann man nicht allein mit dergleichen älteren beſtandenen Fabriken und Manufakturen Preiß halten, vielleicht gar die Waare wohlfeiler als jene geben, und dadurch ſich den Abſatz verſichern. Aeltere Fabriken und Manufakturanſtalten, welche den Vortheil ſchon in Händen haben, ſetzen zuweilen aus Neid und Mißgunſt gegen ihre Nebenbuhlerin, die neue Anſtalt, auf einige Zeit die Preiße herunter, um das Aufkommen der neuen zu hindern, welche Fälle man alle als möglich bey einer neuen Anſtalt ſich denken muß. Vor allen Dingen, und hauptſächlich, ſoll man bey Errichtung neuer Fabriken und Manufakturen darauf bedacht nehmen, daß in Anſehung des vortheilhaften Abſatzes derer zu fabricirenden Waaren, die Lage des

Landes, dessen Nachbarschaft und deren Verhältnisse mit unserm Lande genau und richtig berechnet werde; ferner soll man die rohen Produkte deren man benöthiget ist, in hinlänglicher Menge selbst im Lande haben: gute Waaren, auch Waaren in Menge zu verfertigen, ist leichter zu bewerkstelligen, als einen beträchtlichen vortheilhaften und Fortgang habenden Absatz sich zu verschaffen. Auch kann ich nicht umhin, zu bemerken, daß es selten der Fall ist, wo man einen Landesherrn zu Anlegung dergleichen Fabrik- und Manufakturanstalten gewissenhaft rathen kann, da von der besten und gewissenhaftesten Direction, die Einrichtungen nicht so ökonomisch und sparsam, wie von Fabrikanten und Kaufleuten eingerichtet werden können, letztere auch die Handelsvortheile besser kennen, wahrnehmen und nutzen werden.

9) Auf gute Polizey, als gleichsam die Seele eines Staates, muß vorzüglich Rücksicht genommen werden, daß deren Vorschriften gut und passend seyn, und ohne Ansehen der Person genau beobachtet werden; Fabriken und Manufakturen müssen sich auch eigenen für sie entworfenen Polizeygesetzen unterwerfen, als Controlen in Ansehung des inneren Werthes derer

Gold-

Gold- und Silberschmidtswaaren, Probeweisen zum richtigen Fadeninhalt derer Gespinnste, richtige Länge und Breite der vorgeschriebenen Ellenzahl, ingleichen Schauämter wegen der Tüchtigkeit und Inhalt des Gespinnstes bey Zeugen, Tüchern und Leinewandten, und was dergleichen Anstalten mehr seyn, so hierbey wesentlich nöthig sind. Selbst die Unternehmer dergleichen Fabriken und Manufakturen sollten, wenn sie ihr eigenes Interesse besser kennten, sorgfältig wachen, daß dergleichen Polizeygesetze genau beobachtet würden, indem durch sich einschleichende Mißbräuche und Gewinnsucht, solche Unternehmungen in Mißkredit, und endlich gar in Verfall gerathen, da niemand dergleichen verfälschte Waare mehr kaufen will, wodurch der Unternehmer sowohl als der Staat Schaden und Verlust erleidet.

10) Darmit die Getraidepreiße nicht zu hoch steigen und nicht zu niedrig fallen, ist in einem wohleingerichteten Staate durchaus nothwendig, daß der Landesherr Getraidemagazine anlegt; bey mittleren oder niedrigen Preißen werden solche gefüllet: beginnet das Getraide zu hoch zu steigen, so werden die Magazine eröfnet und in billigen Preißen zur innern Landesconsum-

tion verkauft; darbey muß man sich wohl vorsehen, daß durch Unterschleif kein Magazingetraide aus dem Lande geführt werde; dieses ist das wahre Mittel Theurung zu verhüten: Mangel und Hungersnoth werden die Unterthanen nicht aus dem Lande treiben, wenn sie das Brod nicht mehr, durch Theurung so ihren Erwerb übersteigt, verdienen können; die Regierungen werden nicht mehr Gefahr laufen, durch epidemische Krankheiten, welche sich zum Mangel in dergleichen Zeiten gemeiniglich zusammen gesellen, ihre Unterthanen zu verlieren. In denen Jahren 1771 und 1772 haben wir leider! in einigen teutschen Ländern dergleichen aus Mangel und Krankheiten entstandene Sterbefälle erlebt. Kann man reichlich gefüllte Magazine eröfnen, so verhütet man allen Mangel und Unfälle so daraus entstehen können. — Darbey aber muß man wachsam seyn, daß so wie die Getraidepreiße anfangen zu steigen, vor der Hand alle Ausfuhr in die Fremde verbothen wird und darüber wacht, daß dieses Verboth nicht unter allerhand Vorwand und Betrügereyen vereitelt werde: und welch ein Capital kann ein Landesherr wohl nützlicher und vortheilhafter für sich und seine Unterthanen anwenden, als mit

Anle-

Anlegung solcher Magazine? Sorgfältig muß man darauf sehen, daß sie unter guter Direction und Aufsicht verwaltet werden. Eräugnet es sich bey gesegneten Jahren, und durch Umstände die den Absatz des Getraides erschweren, daß das Getraide auf niedrige Preiße fällt, so können die zu füllenden Magazine die Abnehmer seyn, um dadurch so wohl bey Mangel als Ueberfluß die Getraidepreiße in mittleren Werth zu erhalten. Sollte das Getraide in denen Magazinen zu alt werden, oder man hätte zu befürchten daß es schadhaft würde, so verkauft man bey Zeiten das Magazingetraide, und füllet solches mit neuem. Dieses ist das einzige Mittel, übermäßige drückende Theurung, ingleichen allem Mangel, Noth und Elende zuvorzukommen, abzuwehren und zu verhüten. Darbey werden alle Classen von Einwohnern, ungestört in ihrer Nahrung, thätig, betriebsam, gesund und zufrieden erhalten, keiner wird an das Auswandern denken, und Liebe und Zutrauen zur Landesherrschaft erzeugt und verstärkt sich. Der erste Cameralist der diese Vorsichtsmaaßregel in Ausübung gebracht, ist wohl Joseph in Aegypten gewesen, der durch die Deutung des Traumes des Königs Pharaonis

darauf geleitet worden. Ist der Staat groß und militairisch, oder ist in einer Lage öfters in Kriege verflochten zu seyn, so sind Magazine bey dergleichen Staaten ganz unentbehrlich.

11) In verschiedenen Provinzen Teutschlands, sind die Besoldungen verschiedener Bedienungen noch eingerichtet und berechnet, wie die pretia rerum vor hundert und mehreren Jahren bestanden und in Preiße stunden: sie waren damaliger wohlfeilen Lebensweise und wenigern Bedürfnissen angemessen, und auf diesen Fuß sind einige bis auf den heutigen Tag geblieben. Man bedenke nur, daß alle pretia rerum und alles übrige verhältnismäßig drey bis viermal zum Theil noch höher gestiegen, und darzu die Bedürfnisse sich so sehr vervielfältiget haben. Wäre es denn nicht billig, daß die Gehalte und Besoldungen, verhältnismäßig nach denen jetzigen Preißen der Lebensmittel und Lebensweise auch erhöhet und in ein Gleichgewicht gebracht würden? Sonst giebt es Anlaß zum Mißmuth und zur Unzufriedenheit, und der Regent hat nicht die Zufriedenheit, heitere und vergnügte Gesichter zu sehen. Bey manchem nicht gut denkenden, giebt es Anlaß zu Bevortheilungen und unerlaubte Wege einzuschla-

schlagen, um sich Einkünfte zu verschaffen: kann man mit guten Gewissen dergleichen Verbrechen so hart als sie es verdienten, bestrafen? Oder tritt nun der andere Fall ein, wenn er ein ehrlicher Mann zwar bleibt, aber deswegen verarmt, verstehet sich ohne sein Verschulden; auch dieses deucht mich, gereicht dem den er dient, nicht zur Ehre — eben so, wenn der Diener nicht auskommen kann, borgt, Schulden machen muß, ohne dabey Verschwender zu seyn, und die zu bezahlen er außer stande ist. Oder der dritte Fall tritt ein, daß der Diener, so lange er kann, auf Hofnung besserer Zeiten zusetzt, endlich träge und verdrossen in Ausübung seines Amtes wird, wenn er sich getäuscht in seiner Hofnung findet.

12) Eine ungleiche und dem Ertrage des Erwerbes nicht angemessene Vertheilung und Bestimmung von Steuern und Abgaben, sie mögen heißen wie sie wollen, ist für Unterthanen das drückendeste so sich nur denken läßt: der Prägravirte muß entweder in Kummer und Elend leben, oder zu grunde gehen. Diesen traurigen Wechsel kann nichts, als eine billige und gleiche Vertheilung der Abgaben vorbeugen. Auch wäre zur Erleichterung der Abgaben auch sehr dienlich, daß man die

Ab-

Abgaben nicht unter zu viele Rubriken vertheile, sondern solche so einfach als möglich einfordere; doch findet diese einfache als eine Grundsteuer, wohl als eine erträgliche Steuer in kleinen Staaten statt. In größern Staaten ist es gerathener, die Artikel derer Abgaben zu vervielfältigen, weil diejenigen die es entrichten, eine kleine Abgabe leichter als eine große entrichten, und verschiedene kleine Abgaben ihnen nicht so lästig fallen.

13) Oekonomische Gesellschaften unter dem Schutz des Landesherrn zu errichten, ist ein vortrefliches Mittel, die Landwirthschaft nebst allem dahin einschlagenden, zu verbessern, und dem Grade der Vollkommenheit näher zu bringen. Gelehrte und ungelehrte Landwirthe thun Vorschläge, und bringen nützliche Erfindungen auf die Bahn; bemittelte und wohlhabende Gütherbesitzer, können mit gethanen Vorschlägen Versuche anstellen, welche ärmere nicht wagen können, und Pächtern, da es nicht ihr Eigenthum ist, eben so wenig zuzumuthen ist, zumalen wenn es Vorschüsse erfordert, deren Zurückzahlung von dem Nutzen des Versuches allererst in einer entfernten Reihe von Jahren erfolgen kann. Von dergleichen Gesellschaften können nützliche Wahrheiten entdeckt,

deckt, und ökonomische Einrichtungen geändert und verbessert werden. In Ansehung derer noch herrschenden Vorurtheile, wird man durch Ueberzeugung eines besseren belehret, und tief eingewurzelter Aberglaube, so sich vielfältig bey dem Betrieb der Landwirthschaft äußert, endlich ausgerottet werden. So können die dahin einschlagenden Wissenschaften, richtige Erfahrung und wohlgeordnete Ausübung, sich einverstanden, dem vorgesteckten Ziele der Vollkommenheit nähern. Neid und Mißgunst muß verbannt werden, sonst läßt sich nichts ersprießliches erwarten: bey Mitgliedern von feiner Erziehung und guter Cultur des Geistes, kann man mit Zuversicht alles wünschenswerthe gute hoffen. Dem geringeren Landwirth von guter Gemüthsart und natürlichen glücklichen Anlage, wird der gute Erfolg geglückter Versuche aufmerksam machen: dieses wird sie mehr reizen als alle Abhandlungen, und richtige Beweise der neuen Verfahrungsart. Sinnliche Eindrücke würken auf den Verstand am meisten, denn zuweilen liegen diese Beweise außerhalb dem Wirkungskreiße der Einsichten vieler Landleute; siehet er aber den Nutzen vor Augen, so wird es ihn am sichersten anlocken, gute Veränderun-

derungen und Verbesserungen nachzuahmen: da hierdurch nun so wohl der ärmere als der wohlhabende und reiche Landwirth sich Vortheile erwirbt, so wäre meinem Erachten nach, durch dergleichen Gesellschaften, der Zweck auf das Bestmöglichste erreicht.

Sicher und ausgemacht ist es, daß ohne blühenden Landbau jeder Staat nur einen erborgten Schimmer hat. Holland ist seiner Lage nach, und zufolge der Beschaffenheit seines Landes hiervon eine Ausnahme, weil es mit seinem Gelde, seiner blühenden Schiffahrt und Handel, sich alle Bedürfnisse des Lebens verschaffen kann. Wie aber würde dessen Lage seyn, wenn dessen Schiffahrt und Handel nicht mehr frey wäre? Würde das Geld und die größten Schätze den Mangel an Lebensmitteln ersetzen können? Gewiß nicht! Ich habe einen solchen unwahrscheinlichen Fall bloß darum aufgestellt, um meinen Satz zu verstärken und lichtvoller zu machen, daß der Landbau der einzige und immer sich erneuernde Reichthum eines Staates sey.

Man mache mir nicht den Einwand, ergiebige Bergwerke wären Reichthümer von höheren Belang: es gehört ja auch zu Benutzung des inneren Erdbodens, und der Landbau zu Benutzung der Oberfläche des Erdbodens, nur mit dem Unterschiede, daß die Landwirthschaft ohne

den Bergbau, hingegen der Bergbau nicht ohne Landwirthschaft bestehen kann; zu geschweigen, daß die Bergwerksarbeiten zum Theil der menschlichen Gesundheit sehr nachtheilig sind, und in vielen Bergwerken giftige arsenikalische Dünste und Schwaden sich erzeugen, daher diejenigen so die Gruben befahren, selten 40 Jahre erreichen, oder wenigstens in diesem Alter Greiße sind: dahingegen diejenigen so den Acker bestellen, eine der Gesundheit sehr zuträgliche Lebensart führen. Sehr selten gelangt der Bergmann so wie der Ackersmann zu einem gewissen Wohlstande, da gemeiniglich der Bergmann, wenn er Sonnabends sein Wochenlohn erhält, es für gegessenes Brod hingeben muß, und dabey ist er doch vergnügt. Zum Glück bleibt in Erzgebürgen für die Menge nicht viel andere Nahrungszweige übrig, und Gewohnheit von Jugend auf den Bergbau zu betreiben, welches Aeltern und Großältern auch gethan haben, wiegt sie sorgloß bey allen damit verknüpften Gefahren ein.

Freilich sind verschiedene Umstände, welche bey der Landwirthschaft zu bedenken seyn: bey dem Feldbau muß ich aussäen und Kosten aufwenden, wobey ich Jahr und Tag auf den Ersatz warten muß. Nicht leicht wird eine Landwirthschaft zu finden seyn, wo nicht auf eine oder die andere Art eine Einbuße vorfiele; dieses hat die Landwirthschaft zwar mit allen Ge-

werben gemein, aber so vielerley Mißgeschick ist bey andern Gewerben nicht, wie bey der Landwirthschaft: Mißwachs, Mäußefraß, Schaden so Würmer und Insekten anrichten, Gewitter und Feuerschäden, Hagelschlag, Viehsterben aller Art, sind leider! Unglücksfälle so den Landmann sehr zurück setzen können; doch können gute und glückliche Jahre den erlittenen Schaden wiederum ersetzen, und der Wohlstand kann wiederum zurückkehren. Allgemeines Viehsterben ist der empfindlichste Verlust für den Landmann: denn erst büßet man den Werth davon, zweytens die Nutzung, drittens fehlet es an Dünger, und viertens muß man ein ansehnliches Capital anwenden, um sich wiederum Vieh anzuschaffen. Und was bekommt man für vieles Geld? Das schlechteste, und Futter, Luft und Wasser nicht gewohnte Vieh, weil kein Hauswirth sein gutes und nutzbares Vieh nicht leicht verkauft; besonders ist Schaafviehsterben, wenn es groß gewesen, für den Landwirth ein vorzüglich empfindlicher Schade. Der Mangel an Düngung für die Felder an Mist und Pferchschlag ist schon äußerst drückend; nun der Mangel an Nutzung der Wolle und des März- oder Prack-Viehes: und nun ein großes Capital zu verwenden, um wiederum Schaafvieh sich anzuschaffen! hat man sich Mühe gegeben, um seine Schaafzucht zu veredlen, und hat das Unglück es einzubüßen, wo dann wieder

gutes zu erlangen? Und hätte man das Glück noch ziemlich gutes Vieh zu erlangen, so ist es doch die Fütterung und Weide nicht gewohnt; dahero der Verlust einer Schäferei noch weit empfindlicher, als die des Rindviehes ist. Ist das Viehsterben nicht allgemein gewesen, so thut man besser, wenn Vieh übrig geblieben ist, daß man junges davon aufziehet, nebst Kälbern oder Lämmern guter Art, so man kauft und so wiederum zuziehet. Man hat bemerket, daß Kühe, die einmal durchgeseuchet seyn, von einer zweyten Seuche nicht leicht wiederum befallen werden; auch läuft man auf diese Art nicht Gefahr, wenn die Seuche noch nicht völlig ausgewüthet hat, das neu erkaufte Vieh zum zweytenmale einzubüßen. In dem Herzogthum Mecklenburg-Strelitz lebte ein Pächter ohnweit Neu-Strelitz, namens Irrgang, welcher nunmehro verstorben ist, welcher mit ungemein guten Erfolge dem Rindviehe die Viehseuche wie die Blattern inoculirte, und Gottlob! seit vielen Jahren ist man von einer allgemein verbreiteten Rindviehseuche gänzlich verschont geblieben.

Leider hat man noch ein allgemeines Stadt und Land verheerendes Uebel, den Krieg, wodurch viele Menschen verarmen und unglücklich werden: bey dem Landmann bleibt doch Grund und Boden, und nach kürzeren oder längeren Zeitraum, belebt die Hofnung ein

Land, wieder zu seinem ehemaligen Flor zu gelangen: hat ein leidiger Krieg ein Land entvölkert, so wird der goldene Friede durch künftige auflebende Generationen den Verlust ersetzen; wenn zumal der Landesherr, wie im siebenjährigen Kriege Preußens Beherrscher, Friedrich der Zweyte und Einzige, seinen Provinzen, die am meisten gelitten hatten, durch Vorschüsse an Geld und andern Bedürfnissen, welche er in der Folge ihnen zum Theil schenkte, rühmliche Hülfe angedeihen ließ: dadurch veranlaßte er in Hinter-Pommern und vorzüglich in der Neu-Mark, beynahe eine neue Schöpfung, die nach Verlauf einiger Jahre für alle diejenigen bewundernswürdig war, die es vorhero kannten und nachhero sahen. Das Verzeichniß der vielen Aufopferungen und thätigen Unterstützung seiner Unterthanen, nach geendigten Kriegsläuften, das einzige Beyspiel seiner Art, ist in denen Schriften des würdigen Staatsministers Grafen von Herzberg, so er der Akademie der Wissenschaften und dem Publiko bekannt gemacht hat. Nach gegenwärtigen einst zu beendigenden Französischen Krieg, dürften die Lande wo der Kriegsschauplatz gewesen, schwerlich sich sobald erholen, wie nach beendigten siebenjährigen Krieg, wo größtentheils Feldbau und Wirthschaft nicht ganz darnieder lag, und Zug- und Nutzvieh nothdürftig dem Landmann gelassen wurden.

Ich

Ich wollte beynahe behaupten, die Bevölkerung eines Staates könne nie zu groß seyn noch werden: erstens erfordert der Landbau und darbey getriebene Wirthschaft viele Hände; ist zweytens der Staat beträchtlich, so erfordern die stehenden großen Armeen viele Soldaten, welche größtentheils aus dieser Volksklasse ausgehoben werden; drittens braucht man Handwerker, verschiedentliche Handarbeiter und Taglöhner: dahero nach der Landwirthschaft und guten Cultur, eine starke Bevölkerung der größte Schatz eines Staates ist.

Ich beschließe diese Ausschweifungen, die ich in das Gebiete ter Staatshaushaltungskunst, Politik, Polizey und mehrere dergleichen Wissenschaften gewagt habe, mit dem bekannten frommen Wunsch, den Heinrich IV. ehemaliger König von Frankreich einst äußerte: dieser gutmüthige Monarch wünschte es dahin bringen zu können, daß jeder Bauer Sonntags sein Huhn im Topfe kochen könne. Ich wiederhole für diese schätzbare Menschenklasse den frommen Wunsch, daß sie einen Tag in der Woche sich gütlich thun mögen! Mögen diese in Religionsbegriffen und Sitten zum Theil noch unverdorbene Menschen, welche die größte Zeit ihres Lebens in schwerer Arbeit verleben, die so öfters den Erdboden mit ihrem Schweiß benetzen, und die zu Bereicherung des Staates so unentbehrlich seyn, auch die kurze Wander-

schaft auf diesem Erdenrund, ohne Nahrungssorgen, Kummer, Noth oder Elend, vollbringen.

Man erlaube mir noch eine Saite zu berühren, welche, nachdem sie behandelt wird, Klang oder Mißklang giebt: ich meine die Leibeigenschaft! Aus meinen vorhero aufgestellten Grundsätzen erhellet, daß ich kein Lobredner oder Vertheidiger seyn kann, weder von eingeschränkter, noch weniger aber von uneingeschränkter Leibeigenschaft derer Unterthanen: Regenten und Eigenthümer von dergleichen Güthern, haben längst die Mißbräuche und Fehler, so daraus entstehen, eingesehen. Man fängt auch an mehreren Orten, wo es sich thun läßt, allmählig an, die Leibeigenschaft abzuschaffen, und an deren Stelle Eigenthum einzuführen. So wohl Billigkeit als Menschlichkeit fordern laut diese Abänderung, und der Vortheil des Staates erheischet es auch. Der Eigenthümer bauet das Land besser und sorgfältiger; die ganze Wirthschaft wird achtsamer und verständiger geführt, da jeder Erwerb Eigenthum wird, und jeder vernünftige Mann nicht allein auf die Verbesserung seiner Umstände Bedacht nimmt, sondern auch zum Augenmerk hat, seinen Kindern und Nachgelassenen etwas zu ihrem bessern Fortkommen zu hinterlassen: wie auch als ein guter Haushalter auf alle und jede unvorhergesehene Unglücksfälle einen Nothpfennig zu sammeln,

meln, darmit er nicht nöthig hat zu borgen und Schulden zu machen, welches gemeiniglich der Grund zur üblen Wirthschaft ist. Ferner bekommt der Grundherr bessere Unterthanen, fleißigere und arbeitsamere Leute: sie fallen nicht wie die Leibeigenen seinem Getraideboden zur Last, welches gemeiniglich gegen das Frühjahr zu geschehen pflegt, wo sie kein Brodkorn mehr haben; auch werden ihm bey Feuersbrünsten die Bauten und Wiederanschaffung deren verlornen Mobilien nicht lästig; dieses pfleget wohl auch ohne Feuerschäden zu geschehen, wenn die Gebäude schadhaft und unbrauchbar so wie die Mobilien werden.

Zweyter Abschnitt.

Von der Kenntniß derer verschiedenen Erdarten, woraus die Felder bestehen, deren verschiedenen Schichten, unter und auf der Oberfläche, deren Vermischungen, und endlich dem daraus zu beurtheilenden Werth.

Alle Erdarten kann man in einfache und gemischte eintheilen: die einfachen bestehen in gelben und blauen Lehm, doch scheint mir der blaue Lehm eine Thonart zu seyn; ferner in denen an Farbe und Eigenschaften so unendlich verschiedenen Thonarten: und endlich in Sand verschiedener Art und Farbe, in sogenannten Kieß oder Grant und in steinichten Boden; selten findet man diese Arten an und für sich reine und unvermischt, ausgenommen Sandkieß und Thon. Kalk und Kreidegrund, will hier als unfruchtbaren und zu cultiviren sich nicht die Mühe verlohnenden Boden, wenn Kalk und Kreide die Hauptbestandtheile seyn, gar weiter nicht erwähnen: Torfboden, Kleyboden, ausgetrocknete Brüche und Moraste, können auch nicht als ursprüngliche Erdarten angesehen werden, weil ihr Ursprung verfaulte Vegetabilien und animalische Theile sind, die zu Erde verrottet

tet sind. Diese Mischungen und ihre Verhältnisse gegen einander, gehen in das Unendliche: dahero ein Landwirth seine Erdarten genau prüfen und untersuchen muß, um beurtheilen zu können, was er für Saamen seinem Acker anvertrauen kann, und hiernach den Werth oder Unwerth seines Ackers beurtheilen und würdern zu können, und wie er zu seinem besten Vortheil mit Düngen und Ackern sein Feld behandeln soll.

Ich könnte die bereits erwähnte sogenannte Dammerde, so auf der Oberfläche des Erdbodens lieget, als eine besondere Erdart anführen: da selbige aber aus verotteten Pflanzbäumen und Stauden und verfaulten animalischen Theilen, mit verschiedenen Arten von Erde vermischt, zuweilen durch Dung und Cultur, zuweilen ohne diese sich erzeuget und vermehret, so kann man solche bestimmt unter die gemischten Erdarten rechnen. Ich weiß wohl, daß nach mineralogischen Eintheilungen und nach chemischen Analisirungen, es noch weit mehrere Erdarten giebt, allein diese mineralische Erden und deren genaue Kenntniß gehöret für Mineralogen, nicht aber für Oekonomen.

Um nun dahero denen so unendlich vielfachen und vermischten Erdlagen, eine näher für Oekonomen zum Zweck führende Bestimmung zu geben, hat man drey Classen erdacht, und die Aecker in starken, mittelmäßigen

und leichten Boden eingetheilt, oder welches auf eins hinaus lauft, in guten, mittleren und geringen Erdboden vertheilet: um nun die Sache etwas genauer zu bestimmen, so hat man jede Classe wiederum in die nemlichen Unterabtheilungen vertheilet; als erste Classe starken oder guten Boden, 1) ganz guten; 2) mittleren, und 3) in etwas geringeren Boden: eben so ist der mittelmäßige oder mittlere vertheilet; der leichtere oder geringere ist mit nemlichen Unterabtheilungen bezeichnet. Eine nähere Beschreibung, wie das äußere Ansehen, Farbe, schwacher, u. s. f. von starken, mittelmäßigen und leichten Boden beschaffen sey, und wie solche zu erkennen, kann man in J. G. Eckhardts vollständigen Experimentalökonomie. Editio Jena 1754 in 4to pag. 3. im ersten Capitel des ersten Theiles nachsehen, wo man sich eine Vorstellung davon machen, und auf denen Feldern praktisch vergleichen kann: hierdurch kann man eine Uebung und Fertigkeit in der Beurtheilung des Bodens erlangen; da ich mir es zum Gesetz gemacht habe, nicht zu exzerpiren oder andere auszuschreiben, so werde jederzeit es anführen, was ich von andern entlehnt oder beybehalten habe. Untersucht man nun praktisch die Ländereien, wie deren Grund und Boden beschaffen? wie er zu düngen und zu bearbeiten ist? was man bishero darauf für Früchte erbauet hat?

So

So kommt man nun der Sache näher, und man kann alsdann zuverläßig bestimmen, ob man besser thue es bey dem Alten zu lassen? oder ob Veränderung zu machen rathsam sey?

Allgemein kann man bey Beurtheilung des Erdreichs diese Regel festsetzen: bloßer Thon welcher öfters ziemlich unvermengt vorkommt, ist an und vor sich von allem Erdreich das unfruchtbarste, denn in kurzer Zeit wird bey trockener Witterung dieser Boden so fest, daß er sich gar nicht bearbeiten läßt; ist er besäet, so springt er auf, bekommt Risse, die Wurzel vertrocknet und die Pflanze gehet ein; ist die Witterung zu naß, so ist er seiner Natur nach von der Nässe undurchdringbar; das Wasser bleibt oben darauf stehen und kommt dem Acker nicht zu gute, auch kann der untergebrachte Dünger auf keinen Fall, weder bey der Trockne noch Nässe als unaufgelößet und folglich auch dem Einfluß des Dunstcreißes nicht ausgesetzt, weder seine Kräfte zeigen, noch Fruchtbarkeit bewürken. Nach dem Thon ist der Kreidegrund der schlechteste, welcher aber eben nicht gäng und gebe ist: dieser kann nicht anders als durch Mischung mit andern Erdarten tragbar und brauchbar werden.

Bloßer Sandboden hat bey anhaltender Dürre zu viel Zwischenräume, er hält keine Feuchtigkeiten auf, trocknet zu sehr auf, verzehrt durch Ausdünstungen die Kraft des Düngers,

gers, der Niederschlag ist im Sande eines menstrui beraubt, kann sich an keine festen Theile anhängen, noch in leeren Zwischenräumen sich auflößen, und giebt folglich Pflanzen geringer Gattung. Wenn nun bey Vermischung mit andern Erdarten der Sand nur nicht der größeste Bestandtheil ist, so trägt er bey bequemer Witterung, schönen dünschähligten Rocken, weil zu Verstärkung der Sproßen, Hälmer, Blätter und Hülsen der Pflanze nicht zu viele Kräfte entzogen werden, welche dadurch denen mehlichten Theilen des Korns zu gute kommen: gemeiniglich ist auch der Sandrocken sehr rein, weil der magere dürre Sand nicht so viel Unkraut ernähren kann, als fetter Boden. Durch Cultur, hauptsächlich durch reichlichen Dung wird nach und nach die Oberfläche auch vom Flugsande, und endlich die ganze Oberfläche des Feldes, so die Schicht tragbaren Bodens ausmacht, etwas erhöhet und vermehret, welches bey allen Arten von Aeckern und Boden, im eigentlichen Verstande geschiehet.

Aecker die mit styptischen und zernagenden mineralischen Theilen, als Vitriol, Alaun u. s. f. überladen sind, taugen ebenfalls nicht zu dem Getraidebau. Die Vorsehung hat diese fruchtverderblichen mineralischen Theile in denen Aeckern selten, hingegen fruchtbare, salinische und salpetrichte Theile desto reichlicher

aus-

ausgespendet; bewundert und geprießen sey dieselbe! Mehrere Vermischungen von Erdarten anzuführen, sehe als unnöthig und unserm Zwecke nicht entsprechend an.

Anmaaßend würde es seyn, wenn ich den Werth oder Unwerth eines Grundstückes, nach allgemein geltenden Vorschriften, unter allerley Himmelsstrichen, und ohne Rücksicht auf die Lage oder andere lokale Umstände zu nehmen, nach einerley Regeln bestimmen wollte. In Europa würde z. E. in Norden ein solcher Boden, wie zum Theil in denen mittägigen französischen Ländern, einen schlechten Ertrag abwerfen, dahingegen selbige durch ihr mildes Clima, Regen, Thau, Sonne u. s. w. in dem schlechtscheinenden Boden, und noch darzu mit weniger Mühe als in denen gegen Norden liegenden Ländern, das herrlichste Getraide, Wein und Früchte ziehen.

Da es aller Orten verständige und fleißige, wie auch minder achtsame und betriebsame Landwirthe giebt, so muß ich bey Beurtheilung und Würderung des Grund und Bodens, auch darauf Rücksicht und Bedacht nehmen, ob die Schuld eines schlechten Ertrages von der schlechten Beschaffenheit des Grund und Bodens, oder von der üblen und schlechten Behandlung desselben herrühret? Und ob ich eine ordentliche oder zerrüttete Wirthschaft vor mir habe? Um eine richtige Schlußfolge über den Werth oder

Un-

Unwerth meines vor mir habenden Landes heraus zu bringen, muß ich alle dahin einschlagende Umstände genau erwägen und in Anschlag bringen.

Wenn der Landwirth den bestmöglichsten Ertrag seiner Felder erringen will, so muß er auch darauf sinnen, ob er an statt seiner gewöhnlichen Feldfrüchte, auch andere Produckte, als z. E. Taback, Hanf, Flachs, Krapp, Waid und andere mehr mit mehreren Vortheil als seine gewöhnlichen Erzeugnisse bauen und absetzen kann, wenn er sich mit deren Cultur bekannt gemacht hat, und Vortheile und Nachtheile genau berechnet, und gegen einander abgewogen hat: sehr wohl thut man, im kleinen erst Versuche zu machen, ehe man zu einer beträchtlichen Cultur schreitet.

Der übelste Fall ist, wenn ich nicht freye Hand habe mit dem Grund und Boden nach bessern Wissen zu verfahren, und hergebrachte Rechte, Servituten und wie diese Herkommen alle Namen haben mögen, so mich hierbey einschränken.

Dritter Abschnitt.

Von der Abtheilung der Felder in drey und vier Arten, und der sogenannten Koppelwirthschaft: wie auch von einer vortheilhaften Nutzung der Felder in drey Arten.

Man kann wohl bestimmen, wie dieser oder jener Acker am besten zu benutzen ist, aber allgemein geltende sichere Grundregeln zu geben, ist niemand im Stande. Hier muß man sich nach seiner eigenen Lage, nach der Landesart und Gesetzen richten: kann ich sodann meinen Acker nutzen wie ich will, so muß ich hinlänglich prüfen und nach meiner Beurtheilung handeln; dabey wohlbedächtig meinen Himmelsstrich und dessen Einfluß nie aus den Augen lassen, und was Landessitte ist, befolgen.

Vieljährigen Erfahrungen zu folge, scheint die Meynung der erfahrendesten Landwirthe sich dahin zu neigen, daß die Eintheilung derer Felder in vier Arten die vortheilhafteste sey? Die erste Art, es sey starker, mittler oder leichter Boden, wo man tüchtig dünget, und Winterrübsen, Raps, Winterweitzen und Winterrocken säet; die zweyte Art, heißt ungedüngt ein Feld säen, was bereits eine Frucht getragen hat: die

die dritte Art heißt einen Acker ohngedüngt zum drittenmale säen, welcher schon zwey Jahre Früchte getragen hat: die vierte Art heißt alsdenn Brache oder Brachfeld; dieser Acker hat in drey Jahren drey Früchte getragen, soll im vierten Jahre ausruhen, und durch tüchtiges Düngen und viermaligen Ackern, wiederum mit Saamen der ersten Art bestellet werden; was in der zweyten, dritten und vierten Art als Sömmerung nach Unterschied und Beschaffenheit des Bodens kann gesäet werden, giebt die Eigenschaft des Bodens und das übliche Herkommen überall die beste Auskunft.

Eine in Teutschland sehr übliche Eintheilung zur Benutzung derer Felder, ist die in drey Arten: in der ersten wird Wintergetraide, als Weitzen, Rübsen, Raps und Rocken erbauet, welches alles vorhero tüchtig gedünget seyn muß: in der zweyten Art säe ohngedüngt, Gerste, Hafer u. s. w.; das dritte Feld ist die Brache, und so wäre man mit diesen drey Arten herum, und fänget im vierten Jahre wiederum an, die hierauf schicklichen Wintergetraidesorten zu säen.

Wenn man die Vortheile und Vorzüge dieser beyden Abmessungen der Felder in drey oder vier Theile, und deren Benutzungen gegen einander abgewogen hat, so kann ich hieraus folgende Schlüsse ziehen: 1) kann ich auf dem Felde, so in vier Arten abgetheilet ist, von dem

gedüng-

gedüngten Acker drey Früchte statt zwey Früchte ziehen; 2) habe ich starken fetten Boden, woraus ich drey Früchte ziehe, so ist natürlicher weise der Boden nicht mehr so treibend als wie bey zwey Früchten; erfolgt vieler Regen, so leget sich das Getraide nicht so leicht nieder, als wenn es in zu fetten Boden erwachsen ist. 3) Ist ohnleugbar, daß auf drey Viertheilen von der Feldmark der Ertrag an Garben und der Ausdrusch an Körnern größer seyn muß, als wenn ich nur zwey Drittheile dieser Feldmark benutze; 4) Ist in denen Feldern in vier Arten im Sommer nicht so viel Acker zu bestellen und zuzurichten, und ich im Frühjahre leichtere Arbeit als im Herbste habe, wenn ich im letzteren Fall die Feldfluhr in drey Felder eingetheilet habe; 5) kann ich mit der Düngung und Auslangung des Düngers ehender in vier Jahren als in drey Jahren ausreichen.

Nun ein Wort von der in Holstein und Mecklenburg hauptsächlich eingeführten Koppelwirthschaft, wo nach der Lage derer Felder, der Güte und Beschaffenheit derselben, und andern lokalen Umständen, die ganze Feldmark, in eine gewisse auf vorbenanntes sich beziehende Anzahl von Innen und Außenschlägen eingetheilet wird, als nach Maaßgabe der Größe und Güte des ganzen Terrains in 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. und vielleicht gar noch mehreren Schlägen: wobey anzumerken, daß so viel

ich

ich dergleichen Schläge besitze, in so viel Jahren kommt man gemeiniglich mit Benutzung aller Schläge herum, und fange sodann wiederum von forne an. Ich vermuthe daß man diese Einrichtung deswegen ersonnen hat, um viel Vieh mit der Weide erhalten zu können, mit dem Dünger besser auslangen zu können, und die Bestellung derer Aecker mit wenigeren Menschen und Vieh zu bestreiten. Angenommen, daß eine solche Mark Feldes in 12 Schläge vertheilet wird, so trägt z. E. ein Schlag, der geruhet hat, Winterrocken, oder nach der Bonität des Ackers, Winterweitzen; dieser Schlag wird stark gedüngt, und heißt im Mecklenburgischen die Fettkoppel; das Jahr darauf wird diese Fettkoppel nach der Güte des Ackers entweder mit Gerste oder Hafer besäet; einige Schläge werden mit dem sogenannten Palkorn, als Erbsen, Wicken besäet, und die übrigen zur Weide für das Vieh gelassen; und so fähret man fort nach der Reihe, bis man durch alle Schläge durchgekommen ist. Mich deucht, daß man diese Schläge so zur Weide bestimmt seyn, sehr veredlen kann mit Klee und Futterkräutern, und sodann die bekannte Stallfütterung damit beschaffen, und wenigstens die Kühe im Stalle füttern, und bloß die Stoppeln, wenn das Getraide vom Felde weggefahren ist, überlaufen lassen, wobey man bey der Nutzung der Milch nichts verlieren, sondern

den

den besten Dünger in Menge überdieß gewinnen wird. Diese in Niedersachsen eingeführte Koppelwirthschaft hat allerdings ihre Vortheile, wenn der Grund und Boden gut ist, aber bey schlechten oder geringen Boden möchte es wohl nicht der Fall seyn.

Es sind kürzlich verschiedene Schriften von dem Herrn Grafen und Staatsminister von Herzberg, desgleichen von dem Herrn Geheimdenrath Baron von Wolf erschienen, welche für die Einführung der Koppelwirthschaft in denen Königlichen Preußischen Marken gestimmt, einige sich auch darwieder erklärt haben, bey Gelegenheit der öffentlich aufgeworfenen Frage: Ist es vortheilhaft, in denen sogenannten Brandenburgischen Marken, die Mecklenburgische Koppelwirthschaft einzuführen oder nicht? Ohne mich auf diesen Streit einzulassen, kann ich nicht umhin zu bemerken, daß ich die Ruhe der Braache, wo das Vieh darauf weidet, und den Sommer hindurch den besten Dünger, so verloren ist, umher streuet, zu dem künftigen Ertrage des Getraides nicht vortheilhaft finde, und die Ruhe, wo der Acker doch Kraft anwenden muß, Gras zur Weyde zu erzeugen, nicht hoch anrechnen kann.

Ohnstreitig ausgemacht sind folgende Wahrheiten: kann ich

a) die Felder gebrauchen wie ich will, und

b) fehlet mir an hinlänglichen Dünger nicht, welcher nach einem gewissen Zeitverlauf denen Feldern

c) eine ganz neue Oberfläche und Dammerde verschaft, und

d) der Acker wird behörig bearbeitet, und

e) man das Unkraut nicht überhand nehmen, besonders aber die Aecker nicht verquecken läßt, sondern sorgfältig daran reiniget, ingleichen

f) sowohl mit dem Acker als mit dem Saamen abwechselt,

so wird man gute und reichliche Fruchtärndten zu hoffen haben.

Es ist anzumerken als etwas besonderes, daß die stärksten mehlreichen Körner nicht so gut zur Saat seyn, als die minder mehlreichen: häufige angestellte Versuche haben mir dieses bestätiget, und habe immer gleichen Erfolg gefunden; aus flacher von Nässe grau gewordenen Gerste, habe die vollkommenste und schönste Gerste erhalten, so ich je gesehen habe, der Saamen war aus einer andern Gegend wo gutes Land war. Die Abwechselung derer Saamenkörner betreffend, ist solche ohnstreitig von dem größten Nutzen und der größten Wichtigkeit. Der Wechsel von Saamenkörnern

aller

aller Art, welchen ich stets mit meinen Nachbarn unterhielt, hat mir vortrefliche Dienste geleistet, und wäre werth zu allgemein anerkannten Nutzen bestimmt zu werden; öfters habe geflissentlich geringeren Winterrübsen, Raps oder Weitzen eingetauschet, und davon jederzeit bessere Frucht eingeärndtet: kann man es haben, so thut man besser, Saamenkörner einzutauschen so auf geringeren Boden erwachsen sind, und auf Land von besserer Güte zu säen, als Sämereyen aus guten starken Boden, in geringeres Land zu säen. Die Abwechselung mit denen Feldern und den darauf zu säenden Saamenkörnern, ist bey dem Landbau ein sehr wesentliches, guten Ertrag beförderndes Mittel; denn jede Art von Körnern und Früchten, ziehet aus dem Acker die ihr eigenthümlich nöthigen Bestandtheile und Eigenschaften.

Ich will aus funfzehnjähriger Erfahrung und Befolgung dieser Methode ein Beyspiel geben, wie man in Feldern so in drey Arten gelegt seyn, und man berechtiget ist die Braache nach Gefallen zu gebrauchen, oder doch wenigstens einen ansehnlichen Theil davon, ein beliebig ausgemitteltes Stück Feld, so zur ersten Frucht tüchtig gedünget und bearbeitet worden ist, auf sechs auf einander folgende Jahre zu nutzen, fünf verschiedene Getraidearten und das vierte Jahr einen reichlichen Futterertrag

 mit

mit Klee zu erbauen: alles dieses mit einer reichlichen und starken Düngung zur ersten Frucht, und im vierten Jahre wo der Klee untergeackert wird, für eine vegetabilische halbe Düngung gerechnet werden kann; wobey aber wohl zu bemerken, daß man die vorgeschriebenen Getraidearten nicht verwechseln darf.

Die Verfahrungsart ist folgende: man suche in der Braache ein beliebig gutes Feld aus, dünge solches mit Mist oder Schlammerde, oder Pferdeerde mit Kalk vermischt, (wie weiter unten Gelegenheit haben werde anzuzeigen, unter dem Abschnitt vom Dung,) und dieses recht stark; ackere solches viermal und richte es so ein, daß man mit diesem gedüngten Felde so aus der Braache genommen worden, welches als ein Surrogat des Feldes so zum Wintergetraide bestimmt ist, anzusehen hat; medio Augustmonats muß mit dem Ackern zur Saat fertig seyn, damit man in der Mitte des August Raps, und längstens den 20. Augusti desselben Jahres, Winterrübsaamen säen kann; dieses zeitige Säen ist ein nicht zu verabsäumender Umstand, weil es bewürket, daß die Wurzeln sich recht bestocken und das Feld mit Blättern bedecken nnd den Acker vor dem Frost schützen, und die Blätter die im Frühjahre unten auf der Erde abfaulen, die treibende Kraft des Ackers verstärken; im folgenden Jahre ist er vor Jo-

han-

hannis 8 oder 14 Tage reif. Einige legen breite große leinene Plane oder Lacken auf das Feld, und dreschen auf diesen Planen den Raps oder Rübsaamen auf dem Felde aus; ich halte es vor besser, den Rübsen welcher leicht ausfällt, auf großen Planen in Bunde mit Strohseilen zu binden, und solchen auf großen in dem Aerndtewagen unten auf dem Boden und auf die Seiten ausgebreiteten Planen, in die Scheunen zu fahren, denn will man im Felde dreschen, so kann man leicht von der Witterung daran behindert werden, da ich solchen hingegen in der Scheune nach meiner Bequemlichkeit und anhaltend ohne Hinderniß ausdreschen kann. Wenn dieser Raps oder Rübsen nicht mißrathen oder umgeschlagen und abgemähet worden ist, pflüge ich ohne weiters zu düngen den Acker bis Ende Augusti dreymal, und das letztemal zur Saat, und weil man Anfang Septembris des zweyten Jahres, und sehr zeitig Weitzen säet, so kann es mit Ersparniß des vierten Theils des sonst gewöhnlichen Saamenwaitzens geschehen mit $\frac{3}{4}$ Dresdner Scheffel auf einen Sächsischen Acker von 300 □ Ruthen: ist alles zur Cultur erforderliche genau beobachtet worden, und die Witterung ist günstig, so kann ich bloß in gutem Mittelboden den Ertrag des achten bis neunten Kornes hoffen! Da der Rübsen nur Oehltheile, der Weitzen hingegen nur mehlichte Theile aus dem Boden ziehet,

so stöhren diese Früchte einander nicht, und dem Acker wird die zu jeder Frucht benöthigten Kräfte und Säfte nicht entzogen: der Acker muß aber gut gepflüget und zugerichtet und der Weitzen fein gleich gesäet werden, die Wasserfurchen behörig gezogen und ausgeschüppet werden, und nun der Vorsehung den Erfolg überlassen; ist die Witterung günstig, so werden Ende Octobris die Weitzenpflanzen wie die Nelkenstöcke im Felde paradiren, da man sodann sich mit der Hofnung schmeichlen kann, das achte, neunte, auch wohl zehnte Korn zu erbauen. Im zweyten Jahre wird nach der im Augustmonate gewöhnlichen Aerndte, vor Winters diese Weitzenstoppel etwas tief umgeackert, sodann im Frühjahre des dritten Jahres noch einmal, und wenn das junge eichene Blatt die Größe eines Sechspfennigstückes erlangt hat, zur Saat geackert, und ohne zu düngen zur dritten Frucht Gerste, und hernach oben darauf mit rothen holländischen Kleesaamen eben wie der Rübsaamen mit drey Fingern recht gleich gesäet, zusammen gut eingeeget, und wie gewöhnlich die Wasserfurchen behörig nach dem Fall des Wassers gezogen und ausgeschaufelt, so ist die Bestellung vollendet. Da die Gerste unter allen Getraidearten, und von der Saat bis zur Aerndte nur zwanzig Wochen in der Erde lieget, so wird Ende Augusti oder anfangs Septembris des dritten Jahres die Gerste nebst

dem

dem aufgewachsenen Klee abgemähet und eingebracht, welches ein ganz vortrefliches Futterstroh liefert. Das vierte Jahr läßt man den Klee aufschießen bis er blühet, welches dem Felde als Brache und Ruhe angerechnet werden kann, da der Klee das Feld nicht aussauget, sondern den Acker locker und bey Kräften erhält, und das Aufkommen des Unkrauts verhindert. Bewohnet man einen Himmelsstrich der etwas milde ist, so kann man gegen die Mitte des Maymonates den Klee schon zum erstenmale abmähen, wenn er anfangen will zu blühen; wird er zu jung gefüttert, so ist er als eine sehr erhitzende und das Vieh auftreibende Fütterung nicht zuträglich: hat es geregnet und wird naß eingefahren, so erhitzet er sich leicht über einander und wird zum Füttern untauglich; es ist auch, wenn er naß und zumalen jung verfüttert wird, ein sehr gefährliches Futter, indem es dem Vieh den Leib auftreibt und Verstopfung veranlasset, welche tödlich wird, wenn man nicht schleunig vorbeugt, und durch eröfnende Mittel und darbey starker Bewegung, indem man das Vieh mit Gewalt herum treiben muß, Rath geschaft werden, wenn man sich nicht der Gefahr aussetzen will solches zu verlieren.

Man hat auch noch andere Futterkräuter, als Raygras, Timotheusgras, Esparcette oder

türkischen Klee und dergleichen mehr: der türkische Klee ist in Gebürgen und steinigten Gegenden mit Vortheil zu bauen; nach meinen Versuchen und Erfahrungen ist bey uns in Teutschland der röthlich blühende holländische Klee oder niedersächsisch Clever, das beste und vortheilhafteste von allen Futterkräutern. Um versichert zu seyn, guten tüchtigen Kleesaamen zu haben, muß man seinen eigenen Saamen erzielen: man kann auch Heu davon machen, muß aber sehr behutsam umgewandt und getrocknet werden; eine Methode, Kleeheu zu machen, ist kürzlich im Druck erschienen, ist mir aber nicht zu Gesichte gekommen.

Nun wieder zu dem Verfahren und Benutzung unseres beschriebenen Kleebaues zurück zu kommen: nachdem ohngefähr in der Mitte des Maymonates der erste Schnitt davon gemähet worden, so kann man bis Ende Julii solchen alle Monate zur Verfütterung abmähen; hierbey ist zu bemerken, daß man selbigen, besonders wenn er naß oder feuchte ist, niemalen solchen in diesem Zustande dem Vieh gleich zur Fütterung vorlege, und wenn er zur Fütterung aufbewahret wird, solchen nicht zu dick über einander anhäufe, sondern solchen fein dünne ausbreite, weil er sich sonsten leicht erhitzet und zur Fütterung untauglich wird. Ein vortrefliches Futter für Pferde und Rindvieh

ist, Klee mit Stroh von Gerste und Hafer, auch mit anderen Grase vermengt, auf einer Hexellade geschnitten und so vorgelegt, wodurch die Fütterung am sichersten und unschädlichsten wird. Von dem Anfange des Augustmonates läßet man den Klee 6 bis 8 Zoll hoch wiederum aufwachsen, ackert solchen wenn er diese Höhe erlangt hat, unter, welches dem Felde eine halbe und zwar vegetabilische Düngung giebt: sodann ackert man das Feld bis Anfangs Septembris des vierten Jahres noch zweymal, und säet sodann ungedüngt 14 Tage vor Michaelis, Rocken hinein, welcher den Ertrag des fünften Jahres giebt.

Diese Rockenstoppel wird nach vollbrachter Aerndte etwas tief umgeackert, damit das Erdreich durch Frost, Schnee u. s. w. locker und milde gemacht werde: sodann wird es im sechsten Frühjahre noch zweymal geackert, und ohne zu düngen zur gewöhnlichen Zeit mit Hafer besäet. Es verstehet sich aus oben angeführten Gründen, daß zu Erbauung dieser auf sechs nach einander folgenden Jahren verschiedenen Getraidearten und Futterkraute, und also erhaltenen beträchtlichen Nutzungen, man sich an die vorgeschriebenen Maaßregeln halte, und genau die gegebene und noch zu ertheilende Vorsicht anwende, welche hier unverholen mittheilen will:

a) Daß die erste Düngung stärker als gewöhnlich zu ein oder zwey Früchten seyn müsse.

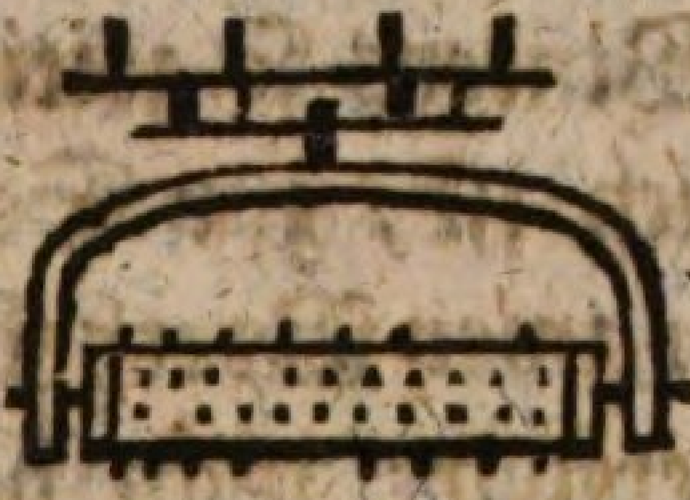
b) Daß man dieses Feld mit dem besten Dünger versehe den man hat, wormit man alles düngen könne; dieses habe bereits angezeiget.

c) Daß dieser Acker auf das beste und sorgfältigste bearbeitet werde, recht milde und locker gehalten werde; hierzu hat man, wenn der Boden etwas klöſericht oder störrisch ist, eine Stachelwalze nöthig: diese wird aus einem eichenen Kloß 3 Ellen lang, auch wohl 3½ Elle lang und 15 Zoll im Durchmesser rund gearbeitet; in diesem Cylinder werden 6 reihen Stacheln von gestählten Eisen von dieser Form im ganzen 6 Zoll lang, mit einem Schlüssel in 6 Reihen 120 dergleichen Stacheln, mit einem Schlüssel, welches Verfahren denen Schmieden wohl bekannt ist, eingelassen und bevestiget, und dergestalt eingetheilet, daß eine Reihe in Linie komme und die andere darzwischen, auf die Art und

nach

nach dieser Figur; sodann werden ein paar starke eiserne Zapfen zu beyden Seiten in die Rundung des Endes der Walze eingelassen, und mit einem starken Ringe am Ende jeder Walze und mit Kreutzbändern so die Achse und Zapfen fest halten, sorgfältig bevestiget seyn; die Stärke des Zapfens muß verhältnismäßig mit der Stärke der Walze seyn. Die beyden Enden der Walze haben diese Figur

an die beyden Zapfen wird ein Rähmen von Holz eingesetzt, dergestalt daß die Zapfen darinnen herum gehen können, und in der Mitte vorne an diesem Gestelle, wird ein Haacken bevestiget, woran zwey vorgespannte Pferde die Walze ziehen



und die Waage darzu angehängt wird: mit einer solchen Stachelwalze kann man das Feld, wenn es noch so störrig und klümpericht ist, zermalmen, eben und schlicht machen; auch Rübsaamen, Klee, und andere Getraidearten kann man nach der Saat, der Länge nach darmit überstreichen, welches einen

einen großen Theil der Saamenkörner in die Erde bringt, und eeget in der Länge hinter der Stachelwalze leicht hinterher den Acker zu, eröfnet die Wasserfurchen und Ableitungen und schaufelt solche aus, so ist die Bestellung vollendet. Man hüte sich, bey dem Eineegen wie öfters geschiehet, daß der Saamen nicht zusammen geschoben werde, dadurch an einigen Stellen der Saamen zu dick kommt, andere Stellen davon wiederum entblößt werden.

d) Daß man nach dem Himmelsstriche wo man wohnet, sich richte, und mit dem Säen des Wintergetraides sich nicht verspäte.

Ich glaube, daß folgende Grundsätze so ich hier einschalte, an ihrem rechten Orte stehen:

1) daß man vor Winters so zeitig als möglich und schicklich ist, zur Saat schreite: man hat hiervon zwey Vortheile zu erwarthen, erstlich erspart man bey Weitzen und Rocken den vierten Theil an der gewöhnlichen Aussaat, die Pflanze bestockt sich gut, und die Wurzeln erhalten eine gewisse Stärke; beydes trägt darzu bey, dem Acker vor dem eindringenden Frost an die Wurzeln durch die Decke der abgefallenen Blätter zu verwahren: trock-

ner Frost schadet überhaupt dem Wintergetraide gar nicht; in Sachsen fror es den Winter von 1763 bis 1764 drey Ellen tief in die Erde und hielt darzu ziemlich lange an, und diesem ohngeachtet, habe ich nie eine herrlichere Aerndte als die vom Wintergetraide 1764 war, daselbst erlebet; hierzu kam noch der sonderbare Umstand, daß der ganze Herbst 1763 und Winter 1764 kein einziger Flocken Schnee fiel. Viele auch einsichtige Landwirthe stehen in dem irrigen Wahn, daß wenn man sehr zeitig vor Winters säet, so überwachse sich das Getraide an Hälmern und Blättern, und gebe hingegen geringere Frucht — Ja! einige behaupten sogar, daß es vor Winters schosse; beydes ist Grundfalsch: dann erstlich fallen im Frühjahre unten Blätter ab, welche den Erdboden decken, daselbst faulen und etwas zu besseren Triebe beytragen; zweytens trägt ein starker Halm mit weiten Saugröhren zuverläßig bessere und mehlreichere Aehren, als ein dünner magerer Halm; ferner ist es bereits in der Natur des Wintergetraides, daß es vor Winters nicht schosset, sondern erst im Frühjahre: überdieses wiederspricht es allen dießfalls angestellten Versuchen und Erfahrungen.

2) Im

2) Im Frühjahre hingegen übereile man sich mit dem Aussäen des Hafers und der Gerste nicht, denn säet man sehr zeitig, so kommt zuweilen bey feuchter Witterung das Unkraut, besonders der Hederich (welches würklich ein wilder Rübsaamen ist) ehender als Hafer und Gerste, und erstickt solche: oder es fällt sehr trockene Witterung ein, so liegt der Saamen lange in der Erde ehe er aufgehet, und dahero manches Korn verloren gehet; oder es wird zweywüchsig, nemlich ein Theil des Saamens gehet ehender, der andere später auf: dieses ist wegen ungleichen Reifens der Frucht, der größte Fehler bey dem Sommergetraide, da ein Theil reif, der andere noch grün ist, und der zuerst aufgegangene ausfällt, indem der andere reifet. — Man richte sich im Frühjahre hauptsächlich nach der wahrscheinlich zu muthmaßenden Witterung, ob solche anhaltende Nässe oder Trockenheit herbey führen werde?

Ehe und bevor ich diesen dritten Abschnitt schließe, muß ich noch einige Bemerkungen und Vorschläge anführen: der Rübsen wenn er gedroschen, kann auf dem Boden geschüttet, allda reine gemacht und fleißig umgewandt werden, weil er sich leicht erhitzet und schimmlet, und

ehe

ehe selbiger verkauft wird, sorgfältig ausgesiebt und von allen Hülsen, fremdartigen Cörpern und Staube gereiniget werden.

Ich will hier eine Beschreibung einer Feegemaschine oder vielmehr Mühle mittheilen und beschreiben, wormit zwey Personen den Tag 50 Scheffel Dresdner Maaß Getraide aller Art ganz reinigen, worbey alle Hülsen, Treßp, Rade, Staub und alles fremde Gesäme abgesondert werden: diese Maschine bestehet vorne in einem 2 Ellen hoch oben offenen Kasten, und schief unterwärts, oben aber offenen bretternen Rinne, wo der Staub hinaus fliegt: ganz am Anfange des bretternen Kastens wird eine Welle gemacht, woran acht Stück $\frac{5}{4}$ Elle dünne bretterne Windflügel bevestiget werden, welche durch Kurbel und Handhabe von einer Person gedrehet werden; die Welle dieses Flügelrades so umgedrehet wird, ist in beweglichen Zapfen in dem erhöheten bretternen Kasten bevestiget: vor diesem Rade ist ein Rumpf oder hölzerner vierecktigter Trichter wie in denen Mahlmühlen, 8 Zoll aber über die Welle des Windflügels angebracht, worinnen das Getraide so reine gemacht werden soll, geschüttet wird, dieser Rumpf ist ebenfalls in dem erhöheten bretternen Kasten bevestiget, und so wie das Flügelrad umgedrehet wird, so treibt der starke Luftzug, Staub, Hülsen und alles Leichte wie eine Staub-

Staubwolke zum Ende der oben offenen Rinne hinaus, deren Ende man gegen ein Fenster oder Lucke setzet, damit dieser Unrath in die freye Luft verfliegen kann, und man den Boden vom Staube auf diese Art entlediget. Unter dem Rumpfe ist ein Loch von ½ Elle breit und ¾ Elle lang unten in dem Kasten geschnitten, worinnen ein Sieb zum Durchfallen des Radeunkrauts und Saamens fest gemacht, sub d und zwar etwas schief gegen eine andere Oefnung wo in die Seitenwand f ein Loch geschnitten ist von 8 Zoll im Quadrate, und aus diesem Radesiebe sub d läuft es auf ein schief gegen die Erde gesenktes Treßpsieb sub f, welches auf beyden Seiten einen hölzernen Rand von 4 Zoll haben muß, damit das Getraide zur Seite nicht überlaufe, sondern vorne herauslaufe: auf diese Art bekommt man die Rade, den Treßp und das reine Korn jedes alleine und für sich. Es ist zu bemerken, daß derjenige so das Rad drehet, nicht auf der Seite drehet, wo der Auslauf des Getraides ist, sondern auf der andern Seite; hierzu gehören zwey Personen, einer der das Windrad drehet, und einer der das Getraide in dem Rumpf schüttet, und das reine Getraide an seinen Ort bringet und vor dem Auslauf wegschaft. Diese Maschine hat folgende Gestalt: der Kasten muß bey a dem Rade, und auch auf der entgegen gesetzten Seite offen seyn.

a) Das Rad mit acht Windflügeln.

b) Die Welle und Kurbel zum Drehen des Rades.

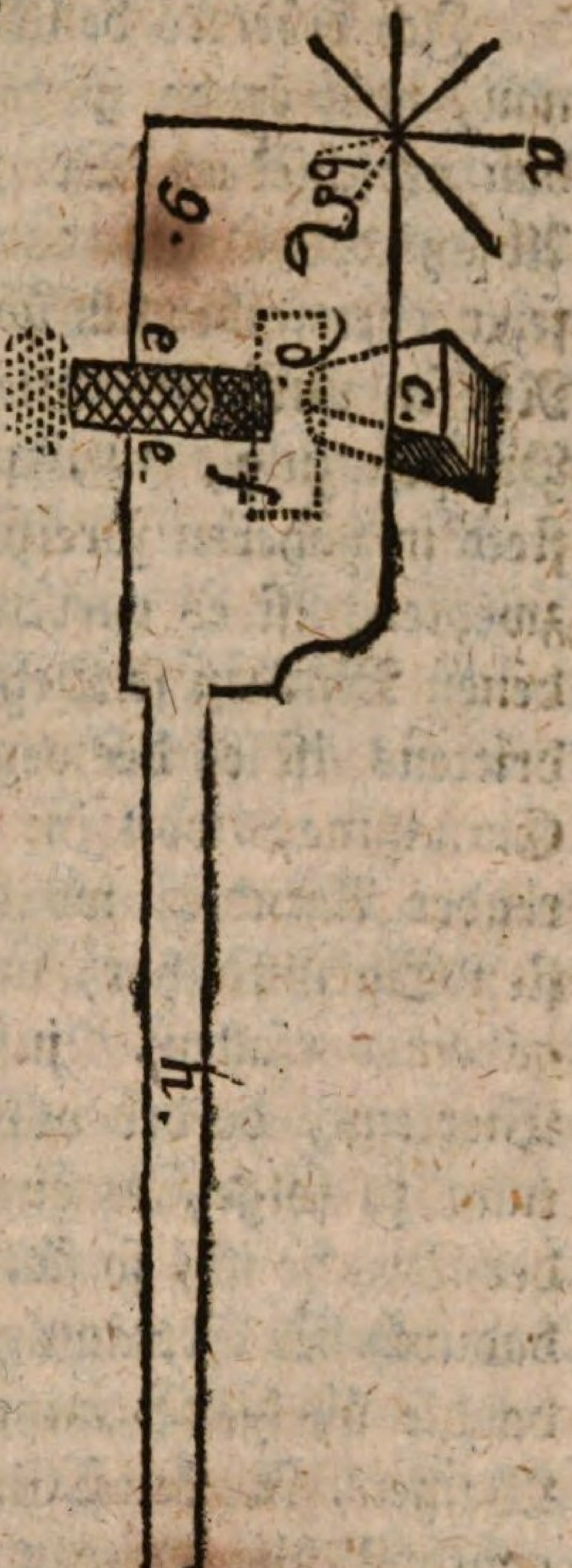
c) Der Rumpf worinnen das Getraide geschüttet wird, mit einem unten verengten Auslauf.

d) Radesieb so schief liegt unter dem Auslauf des Rumpfes.

e) Schief gegen den Boden liegendes Treßpsieb, worüber das reine Getraide auslauft.

f) Auslauf.

g) Kasten worinnen das Rad umgedrehet und der Rumpf bevestiget ist.



h) Rinne durch welche die Hülsen und Staub hinausgetrieben wird.

Eine solche Maschine kann ein geschickter Tischler oder Müller mit Hülfe eines Schlössers verfertigen.

Ich erörtere den Rübsenbau deswegen genau, weil er da wo er üblich ist, dieser Oehlbau verschiedene Vortheile gewähret; um den Absatz des Oehls darf man nicht bekümmert seyn, der findet sich überall: erstlich stehet der Rübsen und Raps meistens immer in höheren Preißen zu 3, 3½, 4 Rthlr. auch mehr, und stets in höheren Preißen als anderes Getraide; zweytens ist es currente Waare und wird von denen Müllern so Oehl schlagen, stark gesucht; drittens ist es deswegen eine sehr angenehme Einnahme, weil im Augustmonate und währender Aerndte, wo der Landwirth die wenigsten Einkünfte hat, und doch die stärksten Ausgaben vorfallen, just diese Einnahme fällt. Viertens, da der vorher angegebenen Einrichtung zu folge, es eine Nutzung eines Theiles der Brache ist, so fällt der Einwand weg, daß dadurch der Ertrag an Stroh gemindert würde, da die übrige Benutzung folgender Jahre, an Weitzen, Rocken, Gerste und Hafer, im Gegentheil den Ertrag des Strohes vermehrt. Fünftens kann man das Rübsenstroh denen Schaafen vorlegen, welche sich das Beste herausklauben. Sechstens kann man sich das in der Wirthschaft benöthigte Oehl und Oehlkuchen für das Rindvieh in das Saufen zu legen, statt baarer Zahlung mit Vortheil einbedüngen.

Nun zum Verkauf: der Preiß des Rüb- oder Rapsöhles hängt hauptsächlich von dem

guten oder schlechten Wallfisch oder Robbenfang ab, und ob die Schiffe um die Hälfte des Augustmonates herum, vielen Thran in dem Handel bringen? Die Schweden brennen neuerlichst eine ansehnliche Menge Thran von Heeringen. Ist viel Thran zu Schiffe eingebracht worden, so ist der Preiß des Oehles geringer, weil in denen Bergwerken und sonst Thran, welcher gewöhnlich wohlfeiler ist, statt Rüböhles verbraucht wird: ist der Fischfang schlecht ausgefallen, so muß man Rüböhl an die Stelle des Thranes setzen, folglich der Verbrauch größer und gesuchter, und dahero fällt auch der Preiß des Rübsens und Rapses höher aus; der Preiß des Rübsaamen und Rapses wird also nach Zurückkunft derer Grönlandsfahrer erst bestimmt und festgesetzet. In Sachsen z. E. trägt auch etwas zur Bestimmung des Oehlsaamenpreißes bey, ob in Thüringen der Sommerrübsen gut oder schlecht gerathen ist? In Thüringen wo sehr fetter starker Boden anzutreffen ist, bauet man den sonst nicht vortheilhaften Sommerrübsen aus der Ursache, damit das darauf folgende Wintergetraide nicht zu fett und mastig in Halmern und Blättern wachse und sich übertreibe. Dieser Bau des Sommerrübsens ist aber in andern Gegenden wo kein solcher fetter Boden ist, nicht anzurathen, da der Ertrag davon an Körnern und darinnen enthaltenen Oehl geringer und dickschählichter ist als der

Winterrübsen. Je dünschählichter der Rübsen ist, je besser und reicher ist er folglich an dem Inhalte des Oehles; die Körner des Rapses sind zwar beträchtlich größer, aber dickschählig, dahero an Oehl ein unbeträchtliches ergiebiger als der Rübsaamen ist, er fordert auch besseren und stärkeren Boden.

Vierter Abschnitt.

Von denen Gebrechen und Krankheiten denen das Getraide unterworfen ist: vom Schaden so Insekten veranlassen; von einigen Mitteln dargegen, und vom Einkalchen des Getraides.

Die bekannten Krankheiten und Gebrechen denen das Getraide unterworfen ist, sind Mehlthau, Rachitis, Vertrocknung, Brand und dergleichen mehr darmit verwandt seyende, auch wohl mit einander vereinigte Gebrechen.

Man kann annehmen, daß die bekanntesten Ursachen derer Getraidekrankheiten und Gebrechen folgende sind:

1) Wenn die Pflanze zu viele Nahrungssäfte eingesogen hat.

2) Wenn aus Mangel des Düngers, durch schlechte Beschaffenheit des Bodens, oder schlechte Bearbeitung des Ackers, die Pflanze zu wenige und nicht hinlänglichte Nahrung gehabt.

3) Eine Nahrung, so der Pflanze so ich erziehen will, mehr oder weniger fremdartig ist, kann an Zufällen schuld seyn.

4) Eine zu ungleiche Vertheilung derer in die Pflanzen zu ihrer Nahrung aufsteigenden Säfte; wie auch,

5) äußere Ursachen, welche von der Beschaffenheit des Dunstkreises, oder von fruchtfressenden Insekten herrühren.

Wenn bey 1) zu viele Nahrungssäfte sich in denen Hohlgefäßen, welche bey denen Pflanzen die Stelle der Adern bey thierischen Körpern vertreten, sammlen und anhäufen, so entstehet hierdurch eine Stockung in diesen Gefässen, verhindern den Kreislauf und Absonderung in grobe und feinere Säfte, und veranlassen entweder einen partiellen oder völligen Untergang der Pflanze.

Bey 2) wird die Pflanze durch Mangel an Düngung oder schlechte Beschaffenheit des Bodens, an ihrem Wachsthum und Gedeihen verhindert: oder der Acker ist durch unrechte Behandlung oder schlechte Bearbeitung verwahrloset worden, so leidet die Pflanze durch Mangel an nährenden Theilen, und wird entweder

verkrüppelt in ihrem Bau, kann den völligen Bau der Pflanze nicht ausführen, und man hat, wenn sie nicht gar eingehet, doch nur schlechtes Stroh und geringe Körner zu erwarten.

Da ich bey 3) schon vorhero Erwähnung gethan, daß jede Pflanze ihre eigenthümlichen benöthigten Säfte und Nahrungsmittel aus dem Grund und Boden ausziehet; aus dieser wichtigen Ursache soll man nicht immer einerley Früchte nach einander auf den nemlichen Acker säen, weil sonst diese eigene jede Pflanze nährenden Theile, dem Acker entzogen werden, einfolglich solcher an dergleichen Bedürfniß arm werden muß; wie kann ich also verlangen, daß z. E. zwey Oehlfrüchte nach einander, oder zweymal vorzügliche Mehlfrüchte tragen soll?

Bey 4) kann die ungleiche Vertheilung derer Säfte, so in die Pflanze zu ihrer Nahrung und Gedeihen treten, entweder daher kommen: daß der Dung nicht gleich stark vertheilet ist, wo auf einer Stelle zu viel und auf einer andern Stelle wenig oder gar kein Dünger gekommen ist; oder der Grund und Boden ist auf einem Felde zu sehr von einander verschieden, daß er auf einer Stelle der Frucht angemessen ist, auf der andern hingegen nicht.

Bey 5) entstehet der Mißwachs durch den äußern Einfluß des Dunstkreises und dessen Beschaf-

schaffenheit her: oder beschädigen oder verderben fruchtfressende Insekten die Pflanzen; auf beyde Fälle hat man noch zu wenig Erfahrung, um diesem Uebel vorzubeugen. In der ehemaligen Provinz Vivarais und an dem Rhonefluß in Frankreich, fallen des Nachts außerordentliche starke Thaue auf die Getraidefelder, und wenn kein Wind solchen von Weitzen, Rocken, Gerste ꝛc. abschüttelt, die Aehren so belästigen, daß die Hälmer davon ganz niedergedrückt werden, und entstehet unglücklicher Weise in der Zeit, wenn die Körner in der Milch stehen, kein hinlänglicher Wind, welcher die Hälmer stark bewegt, und so schüttelt, daß die Nässe davon abfällt und herunter träufelt, so eräugnet es sich, daß die nachhero eintretende Hitze die Körner ehe sie eine gewisse Härte erlangt haben, erhitzen, kochen und verbrennen, und daß in denen Aehren bloß ein schwarzer Staub zu finden ist. Die Ackerleute passen in diesem critischen Augenblick mit der größten Sorgfalt auf, damit ihnen dieses Unglück nicht zustößt: sie haben die Gewohnheit und bedienen sich eines Gegenmittels, wenn sie gewahr werden, daß die Luft oder der Wind nicht hinreichend ist den Thau abzuschütteln: zwey Leute nehmen ein Seil von einer gewissen Länge, davon ein jeder ein Ende davon anfaßt, und es ohngefähr zwey Fuß von der Erde hält, und so das Feld von einer Seite zur andern theilweiße durchgehen;

durch dieses Mittel gelingt es ihnen, die Aehren vom Thau zu entledigen, und denen nachtheiligen Folgen vorzubeugen: diese Männer wurden dadurch so naß, als hätten sie einen Fluß durchwadet.

Entstehet bey 6) der Schaden durch fruchtfressende Insekten, so hat man noch kein sicheres und hinlängliches Mittel entdeckt, diesem Unfall abzuwehren: ich bin überzeugt, daß Eyer und Bruthen von Insekten mit dem Miste öfters auf das Feld gebracht werden, und dadurch öfters Gelegenheit gegeben wird, allerley Insekten zu erzeugen: verschiedentlich habe ich beobachtet, daß in der Gerste so in frisch mit Mist gedüngtes Feld gesäet worden, Maden die Wurzel und von da sich hinauf in dem Stengel und Halm gefressen haben, und so die Pflanze verderbt haben.

Einen merkwürdigen Versuch so mir ziemlich spät im Herbste wieder den Fraß derer Feldschnecken gelungen ist, will ich hier mittheilen: nach einen nassen Sommer und Herbst, bemerkte man auf denen Feldern eine erstaunende Menge kleiner schwarzer Schnecken; ich hatte noch zuletzt ein Stück Feld mit Rocken zu besäen, welches noch darzu zur Hälfte an zwey Seiten mit Wiesen gränzten, wo viele nasse Stellen waren; ehe ich säete, waren auf diesen Felde eine erstaunende Menge Schnecken vorhanden, und liegen wollte ich es nicht lassen,

um darmit nicht aus der Art zu kommen; ich machte also folgende Probe so ich zufällig mir zum Versuch ausgesonnen hatte, und welche mir verschiedene wiederholtemale jederzeit vortreflich gelungen ist, dahero es werth halte, mitzutheilen; das Verfahren ist folgendes: ich löste eine Menge Schaaflorbern in Mistjauche auf, nahm Wermuth in Menge, nebst allen bitteren zu findenden Kräutern, kochte solche in einem Kessel mäßig auf, und da dieses bald abgekühlet war, ließ ich für 2 gr. assa foetida (Teufelsdreck) darinnen auflößen: that diese Auflößung in eine große hölzerne Wanne, und tauchte Saamenrocken so in ein dräthernes Sieb geschüttet worden, verschiedenemale in diese Auflößung ein, und schüttete es dünne auf dem Boden um daselbst trocken zu werden, so lange bis es ganz wie candirt war; hierauf säete ich dieses vorerwähnte Stück Feld in Hofnung guten Erfolgs mit diesem zugerichteten Rocken; da der Rocken hervor sproßte, und etwan zwey Zoll lang war, wo die Schnecken ihm am gefährlichsten sind, und wenn er noch so jung und zart ist, denen Pflanzen das Herz ausfressen, bemerkte zu meiner unbeschreiblichen Freude, daß Millionen Schnecken zwischen denen Pflanzen herum krochen, und sogar auf denen nässesten Stellen nicht eine Rockenstaude berührten oder anfraßen: ich erbaute auf diesem Felde noch darzu bey später Saat den herrlichsten

Rocken, und mir hat es geschienen, daß dieses Bad die schnelle Entwickelung des Keims, und sogar dessen Verstärkung bewürkt hat.

Es ist noch hier einzuschalten, daß die Engelländer ihre benöthigten Saamenkörner und Getraidearten mit denenjenigen zu erneuern pflegen, so sie aus Pohlen und Rußland kommen lassen; desgleichen ziehen die Schweden den rothen Rocken, welcher bey ihnen gangbar ist aus Finnland, weil ihnen die Erfahrung gelehret hat, daß die mehr nördlich erbaueten Getraidearten besser gerathen, als die in der Heimath erwachsenen: diese Sorten Getraide reifen ehender und geben einen reichlichern Ertrag.

Des Herrn Gadd, Königlich Schwedischen Professors der Chemie und Directors der Plantagen, Traktat vom Ackerbau, so er denen Memoires der Königlich Schwedischen Akademie zu Stockholm hat einverleiben lassen, enthält verschiedene neue und gute Bemerkungen, aber hier und da hat sein forschender Geist seine Beurtheilungskraft zu einigen Irrthümern verleitet; ich nehme mir die Freyheit hier zu bemerken, wie meine Erfahrungen und darauf gegründete Meynungen, zuweilen von denen seinigen abweichen.

Bemerkenswerth ist es was der Herr Pr. Gadd sagt, betreffend die Wärme derer Pflanzen im Winter, und denen Würkungen so dar-

auf der Frost hervorbringen kann. Die Cirkulation derer Säfte der Pflanzen so dem Winter im freyen ausdauern, ist beynahe unmerklich, weil solche zu der Zeit sehr verdickt seyn, und nicht ehender freyen Umlauf bekommen, als bis die Sonnenwärme solche verdünnen kann; wenn man einen Baum durchsäget, so kann man dieses deutlich an denen Ringeln woraus das Alter des Holzes zu bestimmen ist, wahrnehmen, da auf der Nordseite wo der Baum gestanden, die Cirkulation des Saftes nicht so frey und ohngehindert gewesen als auf der Mittagseite, da auf der Winterseite die Ringel enger zusammen gedrängt, hingegen auf der Sommerseite weiter aus einander gedehnet und breiter sind.

Meinem Bedünken nach macht Herr Gadd eine sehr wichtige Bemerkung darmit: seiner Beobachtung zu folge enthält das Getraide so in kalten Gegenden erwächst, mehr mehlartige als schleimichte Bestandtheile, weil die Wärme in diesem Himmelsstrich, alle Theile des Saftes nicht so gut kochen und dadurch mit einander vereinigen kann: es muß also der mehlichte Theil der stärkste seyn, welcher mit dem erdigten Wesen die nächste Verwandtschaft hat; da aber dieser Grundtheil wenn er wärmere Erde findet, oder einen Dunstkreis findet der mit meteorischen Dung mehr ausgefüllet ist, (soll wohl mit elektrischer Materie richtiger als meteorischer heißen,) so wird es durch Wärme besser

zu=

zubereitet, und giebt den Keim eine Schnellkraft zum Entwickeln, welches es in seiner Heimath nicht gehabt haben würde: dahero kommt es, daß wenn dieses Saamenkorn in ein weniger kaltes Land verpflanzt wird, so giebt es Körner so mehr schleimichte Bestandtheile haben, welches eigentlich der nährende Theil ist. Es kommt darvon her, daß die Bäcker Getraide, so in der ehemaligen französischen Provinz Beauce erwachsen, dem Vorzug geben; die beyden erwähnten Hauptbestandtheile sind darinnen besser vereiniget: hingegen hat die Erfahrung bewiesen, daß Getraide aus der Piccardie nach der Provinz Beauce verpflanzt, ein herrlicher Saamen zum Wechsel ist.

Den Vorschlag dem Herr Pr. Gadd thut, Kästen von Holz die er beschreibt, machen zu lassen, um Getraide darinnen zu verwahren, lasse ich auf sich beruhen: ich glaube aber, daß wenn man einen guten Boden hat, das Getraide, wie er richtig bemerket, recht reine von Hülsen und Staub machet, ferner fleißig wendet, eine Viertelelle hoch über dem gespündeten Boden auf beyden Seiten des Daches Zuglöcher macht, daß die Luft recht lebhaft durchstreichen kann, so wird man nicht leicht Kornwürmer (an einigen Orten Hannacker genannt) haben, welche starken Luftzug scheuen. Auch wird bey fleißigen Wenden, das Getraide sich nicht erhitzen und hernach muchlich werden.

Es ist zu versuchen, ob einige Hände voll Feldsenf (Thlaspi arvense) und Spircaea ulmaria, alle Insekten von einem Getraideboden vertreibe. Aus Erfahrung ist mir bekannt, daß wenn man Hopfen auf einem Boden getrocknet hat, oder man kocht solchen in Wasser, und sprengt den Boden stark darmit an, die Kornwürmer oder Hannacker den Geruch fliehen und den Boden verlassen.

Was der Herr Pr. Gadd von denen Feldschnecken und deren Tilgung sagt, stehet mit allgemeinen bekannten Erfahrungen in so offenbaren Widerspruch, daß es keiner Widerlegung bedarf, und dahero unter aller Critik ist. Vielleicht kann das kalte Clima so Herr Gadd bewohnet, denen Feldschnecken wohl tödtlich seyn.

In Ansehung des Einkälchens, der Würkung, welche das Einkälchen auf das Getraide hervorbringet, und nach dem verschiedenen Zustande worinnen diese Einwürkungen es versetzen, habe noch folgendes zu bemerken: nachdem was der Herr Pr. Gadd von denen besonderen Umständen erzählet, welche Bezug auf die verschiedenen Recepte des Einkälchens, und der darbey verschiedenen Verfahrungsarten, so beschließt selbiger diese Erörterung folgender maaßen:

„Uebrigens schließe ich aus einer Erfahrung „einer langen Reihe von Jahren, daß wenn „ich Gebrauch einer zu starken oder zu durch-

„dringenden Kalchlauge mache, es dem „Saamengetraide ehender schädlich als nütz„lich werden kann; daß man, ehe man das „Getraide darinnen eintaucht, wohl unter„suchen muß, ob der Saamen auch seine „vollkommene Reife erlangt hat? Sonst ver„ursacht diese Einkälchung eine sehr starke „Zusammenziehung derer inneren Theile, „welche es beynahe untauglich zum Gedeihen „macht, und auch dadurch unfruchtbar ma„chen, weil die Salze wenn sie in der Lauge „zu concentrirt seyn, eine Zerstöhrung in „dem System der Organisation veranlassen: „welches mir ziemlich überzeugend zu bewei„sen scheinet. Fallen bey der Sommersaat „anhaltende Regen ein, so versaulet an statt „aufzugehen, ein ansehnlicher Theil des „Saamens, und man schreibt diesen Unfall „entweder dem Fraß von Würmern oder „dem nachtheiligen Einfluß der Witterung „zu, da man es sich durch eigene Fehler zu„zuschreiben hat, da man geschickter und „weiser als die Natur hat seyn wollen. Man „muß schlechterdings den inneren zarten Bau „des Getraides und die Entwickelung des „Keims nicht kennen, um eigensinnig die „Anschwängerung mit kaustischen scharfen „Salzen vorzunehmen."

„Diesen Schluß kann man aus seinen „Premissen (Vordersätzen) ziehen, so bey

„die-

„diesem Artikel vorausgesetzt worden, wo der „Verfasser die Vortheile und Nachtheile des „Einkälchens würdert, wobey er zu bewei„sen gedenkt, daß es das Getraide weder für „Gebrechen, noch für den Fraß derer Insek„ten verwahret. Er fragt, hat z. E. das „Einkälchen, jemalen das Getraide für Ge„brechen und Krankheiten denen es unter„worfen ist, verwahret, als Mehlthau, „Rachitis, Vertrocknung, der Brand und „dergleichen? Ohne sich lange zu besinnen, „könnte man Nein! sagen. Wenn das Ein„kälchen auf irgend eine Art würklich diesen „herrlichen Nutzen haben sollte, würde man „denn so oft Aerndten sehen, davon Getrai„de mit so mancherley Gebrechen behaftet „wären, deren Saamen aber doch einge„kälcht worden? Woher fände man einzelne „Stellen in denen Feldern, und auf verschie„dene Art mit Gebrechen behaftet? Woher „ist auf den nemlichen Halm eine Aehre auf „verschiedene Art mit Gebrechen befallen? „Was antworten die Hauptvertheidiger die„ser wunderthunsollenden Einkälchung? Die„jenigen die dem Einfluß des Dunstkreises „zu viel oder zu wenig zugetrauet haben, „sind keine genaue Naturbeobachter. Alle „die vorhero angeführten Krankheiten derer „Getraidesorten, entstehen nicht allein von „denen vorhero bestimmten Hauptursachen

„ledig-

„lediglich daher. Auch der Schooß der Er„de, dem man dem Saamen anvertrauet „hat, ist nicht wie man denkt die Ursache so „vieler Gebrechen. Wie kann man also vor„aussetzen, daß der Gebrauch irgend einer „Methode einzukälchen, denen Würkungen „so vieler besondern unbekannten Ursachen „zuvorkommen und verwahren könne? Mit „einem Worte, wohl eingekälchte Saamen, „sind in dem vorzüglichsten Erdreich bey dem „Aufwachsen mit verschiedenen Krankheiten „befallen worden. Dieser Einwurf ist pe„remtorisch, und wird wohl unbeantwortet „bleiben. Was die Insekten anlangt, so „fällt es in die Augen, daß die Würkungen „des Einkälchens sehr vorüber gehend sind, „daß die Substanzen, davon man Gebrauch „macht, baldigst gänzlich zersetzt seyn; daß „also der einzige wahre Vortheil davon, „darinnen bestehet, daß es bey dem Keimen „eine schnell sich zu entwickelnde Kraft giebt, „und daß auf alle Fälle das Einweichen derer „Saamenkörner vorzuziehen ist.

„Der Herr Pr. Gadd hat wie bereits ge„meldet, in seinem Traktat vom Ackerbaue, „so er denen Memoires der Königlich Schwe„dischen Akademie hat einverleiben lassen, „folgendes geäußert: er führt von denen „Würkungen des Einkälchens auf das Ge„traide und dem verschiedenen Zustande wor-

„in-

„innen diese Würkungen es versetzen, in-
„gleichen von denen verschiedenen Recepten
„des Einkälchens und derer Verfahrungsar-
„ten folgendes an: er will aus der Erfahrung
„einer langen Reihe von Jahren schließen,
„daß wenn man Gebrauch von einer zu star-
„ken oder zu durchdringenden Kalchlauge
„macht, es dem Saamengetraide ehender
„schädlich als nützlich werden könne."

So weit die Meynungen des Herrn Pr. Gadd über diese Materie. — Nun wollen wir deren Grund oder Ungrund suchen darzustellen.

In einem Zeitraum von funfzehen Jahren habe ich ununterbrochen allen meinen Weitzen durchgängig, und zum Theil auch Rocken, auf folgende ganz einfache Art eingekälchet, ohnerachtet mir verschiedene andere Verfahrungsarten und Vorschriften darzu bekannt seyn; es verstehet sich wie bey allen Saamen, daß man hierzu gute reife Saamenkörner nimmt: man nimmt zu 10 Dresdner Scheffel Saamen einen Dresdner Scheffel guten frisch gebrannten und gelöschten Mehlkalch, oder zu 18 bis 19 Scheffel Berliner Maaß, 1¾ Berliner Scheffel Kalch, thut solchen in eine tiefe hölzerne Wanne mit Reifen gebunden, welche 1½ Dresdner Elle Höhe, und oben im lichten 1½ Elle im Durchmesser hat, und löscht diesen Kalch behörig mit nicht zu vielen und nicht zu wenigen

Wasser, daß es wie ein dünner Brey wird; wenn es keine Blaßen mehr aufwirft und erkaltet ist, so rühre man es fleißig mit einem hölzernen Spathen um; sodann nimmt man ein dräthernes Sieb, so das Saamengetraide nicht durchfallen läßt, füllet es um ein drittheil Höhe mit Saamengetraide, taucht solches verschiedenemal in die umgerührte Kalchlauge ein, und wenn das Kalchwasser reine aus dem Siebe abgelaufen ist, so schütte man das Getraide auf dem Boden, wo es denn sehr schnell trocknet, und wiederhole dieses einigemal; man fähret damit fort bis das Saamengetraide alles eingekälchet ist, so man zum Saamen gebrauchen will, und wiederholet es so lange bis die Körner von außen alle wie candiret aussehen. Oehlsaamen und Getraide zur Sommersaat muß man nie einkälchen, und mit der Behauptung, daß Sommersaat nie eingekälchet werden muß, hat der Herr Pr. Gadd ganz recht. Derselbe wird mir erlauben, meine vieljährigen Erfahrungen denen seinigen entgegen zu stellen: der stets bey dem Einkälchen erprobte Nutzen, sonderlich zu Verhütung des Brandes im Weitzen und Rocken, so ich als bewährt gefunden habe, seinen physisch und chemischen theoretischen Hypothesen und Voraussetzungen, so derselbe als zuverläßig und unumstößlich behauptet, dennoch weichen müsse, es müßte denn bey dem Einkälchen etwas fehlerhaftes oder bey der

Wahl

Wahl des Saamengetraides, ein Uebersehen und Fehler vorgegangen seyn: sonst hebt wiederholte und dadurch bestätigte Erfahrung, alle theoretische Voraussetzungen auf — Nachhero werde dessen physische und chemische Beweise der Schädlichkeit, die er dem Einkälchen zuschreibt, auch berühren.

Er fragt, hat das Einkälchen jemalen das Getraide für Gebrechen denen es unterworfen ist, verwahret? als Mehlthau, Rachitis, Vertrocknung, den Brand und dergleichen mehr? Ich behaupte aus langer Erfahrung mit Zuversicht, daß das vorherbeschriebene Einkälchen des Weitzens und Rockens, allerdings das einzige zuverläßige und sichere Mittel wieder den Brand ist! Ich hatte in meinen ersten Wirthschaftsjahren ein Stück Feld von vier sächsischen Ackern, worauf ganz vortreflicher Weitzen wie Rohr stand; zu meinem Leidweßen bemerkte ich wie es reifte, daß es halb brandig war: auf einen mir gegebenen Rath, kälchte ich auf das folgende Jahr allen meinen Saamenweitzen ein, und um mich von der Zuverläßigkeit des Einkälchens gewiß zu überzeugen, kälchte ich die Hälfte des brandigen Weitzens ein, und säete solchen auf gute Hofnung aus: und ich kann mich auf das Zeugniß von einheimischen Nachbarn und Fremden sicher berufen, und dahero versichern, das ich das folgende Jahr von dem brandigen Weitzen so wenig als

von dem reinen erbaueten Saamenweitzen, in denen folgenden Jahren keine brandige Aehre mehr wahrgenommen habe, und während funfzehen Jahren, den schönsten, reinen und gesunden Weitzen erziehlet habe. Nun gieng mein Bestreben auch dahin, um à priori und nicht bloß empirisch zu erfahren, wie der Kalch denn ein Brand verhütendes und vertreibendes Mittel werden und seyn könne? Ich untersuchte also verschiedene brandigte Weitzenähren auf folgende Art: ich schüttete von einer brandigen Weitzenähre das coffeebraune Pulver in eine porcellaine Obertasse, und goß etwas lauwarmes Wasser dergestalt darauf, daß das Pulver einen ¼ Zoll mit Wasser bedeckt war; nach verlauf einer Viertelstunde, schwellten diese Körngen als kleine dem natürlichen Auge sich entziehende Eyer auf, welches würklich Saameneyer von einem Insekte seyn, und die Maden oder Würmer schlieften aus ihren Eyern aus, und wühlten lustig unter einander herum, welches ich eine ganze Weile aufmerksam mit einem Vergrößerungsglase betrachtete: da mir nun bekannt war, daß nackende Würmer die eine Schleimhaut haben, durch darauf geschüttetes Salz augenblicklich getödtet werden, so theilte die ausgeschliefenen lebendigen Würmer in verschiedene porcellaine Obertassen; in eine Tasse warf ich ordinaires Küchensalz in einigen Körnern darauf, und augenblicklich wurden diese

Wür-

Würmer oder Maden getödtet, die kurz vorhero so lebhaft waren: ich versuchte es mit einer andern Tasse mit dem schärferen Salze dem kaustischen Kalch, nebst dem Versuch mit anderen kaustischen Salzen, und alle tödteten augenblicklich die ausgekrochenen lebendigen Maden oder Würmer. Nunmehro konnte ich mir erklären, warum gelöschter Kalch ein zuversichtliches Mittel wieder den Brand im Getraide sey? Hierdurch stellet sich die Behauptung des Herrn Pr. Gadd, durch bestätigte Erfahrung, als völlig ungegründet dar, und wird hiermit ohne weiteren Zweifel darüber zu heegen, völlig und gründlich wiederlegt.

Sehr wahrscheinlich ist mir die Meynung, daß zumal mit frischen noch nicht verotteten Miste, die Bruth in Eyern auch wohl schon entwickelt, auf den Acker und mit in die Erde gebracht werde; dahero kann mancherley Gebrechen, als Rachitis, Vertrocknung u. s. w. von dergleichen Würmern oder Maden herrühren und entstehen, welchen durch das Einkälchen mit einiger Wahrscheinlichkeit vorgebeuget werden kann. Den Mehlthau betreffend, wo im Grunde auch Insekten die Veranlassung geben, indem sie sich in grünlicher Farbe und zähen dem Honig ähnlichen Materie um die Aehre aufhalten, halte dafür, daß solcher von dem Einfluß der Atmosphäre herrühre, wenn gewisse Feuchtigkeiten aus dem Dunstkreise auf

Halm und Aehre fallen, und ein starker Luftzug oder Wind es nicht bewürkt, daß diese Feuchtigkeiten von denen Hälmern und Aehren abgeschüttelt werden, sodann in Ermangelung der Absonderung dieser Feuchtigkeiten, selbige sich verdicken, und endlich grüne Würmer sich dem Auge darstellen, welche sich durch Gährung und Fäulung erzeugen, welche die Pflanze und Frucht zu Grunde richten. Meinem Erachten nach, kann das Einkälchen hierbey keine ersprießlichen Dienste leisten, weil bey dem Mehlthau die Insekten und deren Stoff, nicht aus der Erde in die Wurzel, sondern in den Halm und in die Aehre hinauf kommen, sondern die Materie woraus Würmer sich erzeugen, von außen aus dem Dunstkreis kommt, und wie bereits angedeutet habe, durch Gährung und Fäulung der aus der Luft sich angesetzten Feuchtigkeiten, entstehen.

Rachitis und Vertrocknung derer Getraidepflanzen, entstehet ganz oder auch nur theilweise von Beschädigung derer Wurzeln her, es kann aber auch vom Einflusse der Atmosphäre, durch Beschädigung der Aehre, des Halmes und der Blätter herrühren, und so per consensum auf die inneren Organe der Pflanze würken, und auf diese Art gemeinschaftlich das endliche Absterben der Pflanze bewürken: da ich bemerkt habe, daß öfters die Wurzeln derer Getraidepflanzen von Insekten benaget seyn, so können

diese

diese auch die Ursache der Verkrüppelung und des hieraus entstehenden Gebrechens werden.

Der Herr Pr. Gadd führet als Grund an, warum das Einkälchen keinen Nutzen habe, daher daß man Aerndten sähe, deren Saamen eingekälcht worden, und doch mit so mancherley Gebrechen behaftet wären? Er gestehet hernach selber ein, daß das Einkälchen, denen Würkungen so vieler besondern unbekannten Ursachen nicht zuvorkommen, und für alle Gebrechen verwahren könne.

Mir kommt es vor, daß der Herr Pr. Gadd hier sich einen Trugschluß (sophisinum) erlaubt hat, und das Einkälchen des Saamengetraides als ein allgemeines Mittel wieder alle Gebrechen des Getraides dargestellet hat, welches noch deutlicher aus seiner folgenden Frage erhellet: woher ist auf dem nemlichen Halm eine Aehre auf verschiedene Art mit Gebrechen befallen? Also schließt der Herr Pr. Gadd folgender Gestalt: da auf einem Felde so mit eingekälchten Saamen besäet ist, dennoch Aerndten zu finden, davon Getraide mit so mancherley Gebrechen behaftet wären, also wäre das Einkälchen von keinen Nutzen: hat dieser Schluß nicht offenbar das Gepräge eines Trugschlusses? Was man in der Heilkunde von Mitteln hält, die alle Gebrechen heilen sollen, welches hier seine Anwendung findet, ist dem Herrn Pr. Gadd sehr wohl bekannt — hoffentlich wird

es keinem, der nur einige physische und chemische Kenntnisse besitzt, einfallen, daß das Einkälchen alle Gebrechen, die theils in dem Saamenkorne und dessen fehlerhaften Organisation, von dem Einfluß der Atmosphäre, von zufälligen Umständen und Veränderungen in dem Schooße der Erde selbst, uns der Ursache nach unbekannt seyn, und dennoch vorfallen, ohnerachtet uns das Gesicht die Würkung zeigt, heilen und dafür verwahren solle: Nein! Wunder soll das Einkälchen nicht thun! wie der Herr Pr. Gadd sich auszudrücken beliebt hat — behaupten dieses die eifrigsten Vertheidiger des Einkälchens, und daß es ein Universalmittel wieder alle Krankheiten und Gebrechen des Getraides seyn soll; verfallen solche offenbar in einen irrigen Wahn. Er sagt ferner, diejenigen die dem Einfluß des Dunstkreises zu viel oder zu wenig zutraueten, wären keine genaue Naturbeobachter: ferner, daß der Schooß der Erde, welcher man den Saamen anvertrauet hat, nicht wie man denkt, die Ursache so einerley Gebrechen sey; gestehet aber hernach selbst, daß uns unbekannte Ursachen verschiedene Gebrechen veranlassen. Da unsere Einsichten in die Ursachen der Würkungen der Natur noch sehr begränzt seyn, so möchte dieserhalb die wahre Gränzlinie wohl schwer zu bestimmen seyn. Man kann also durch äußere Sinne, Würkungen der Natur wohl bemerken, ohne

daß

daß die inneren Geisteskräfte uns auf deren Ursache zurückführen können, warum diese Würkung so, und nicht anders ausgefallen sey? und ohne eine richtige Schlußfolge von der Ursache auf die Würkung bestimmen, oder einen Leitfaden von der Würkung auf dessen Ursache, ausfündig machen zu können.

Der Herr Pr. Gadd läugnet auch gänzlich, daß das Einkälchen vor dem Insektenfraß das Getraide verwahren könne: er drückt sich hierüber so aus; es fällt in die Augen, daß die Würkungen des Einkälchens sehr vorüber gehend sind, daß die Substanzen, davon man Gebrauch macht, baldigst gänzlich zersetzt seyn. In Ansehung des Zersetzens der Kalchsubstanz, ist die Bewandniß verschieden, ob solche in der freyen Luft, oder im Schooße der Erde geschiehet? Bekannt ist es, wenn der gebrannte Kalch eine Weile der freyen Luft ausgesetzt ist, so verwittert er, und verliert die kaustische Eigenschaft, und bey dem Mauren seine bindende Kraft, wenn er auf diese Art sich selbst löschet: wird er aber gelöscht und das Getraide darmit gekälchet, und sodann dem Schooße der Erde einverleibet, so behält er auch aufgelößt nicht allein seine Kräfte, sondern kann auch gegen Insekten in der Erde würksamer werden, und solche tödten.

Meine vieljährige Erfahrung, Weitzen und Rocken einzukälchen um den Brand zu verhüten,

ist der zuverläßigste praktische Beweiß, wieder alle theoretische Einwendungen und daraus hergeleiteten Folgerungen; die Natur pflegt öfters einen ganz andern Weg zu gehen, als wir glauben, und mitleidig unsere logikalischen Schlüsse und Anmaßungen zu belächeln, wenn wir so verwegen seyn, ihr den Weg vorzuzeichnen, welchen sie betreten soll. Es möchte also wohl der Einwand des Herrn Pr. Gadd nicht so peremtorisch seyn als er meynet, noch seine Gründe unbeantwortet bleiben.

„Der Herr Pr. Gadd ist der Meynung, daß der einzige wahre Vortheil des Einkälchens darinnen bestehe, daß es bey dem Keimen eine schnell sich entwickelnde Kraft giebt, und daß auf alle Fälle, das Einweichen derer Saamenkörner vorzuziehen sey.“

Daß das eingekälchte Saamengetraide im Keimen sich schneller entwickelt, und muthiger hervorsproßt, hat seine ungezweifelte Richtigkeit: mich deucht, daß dieses muthigere und kraftvollere Keimen, ein nicht zu verachtender Vortheil sey, und hat so ein gesunder hervorsprossender Keim, zur besseren Ernährung und Vervollkommung der Pflanze, seinen nicht zu verkennenden Vortheil: ich habe zu diesem Behuf meinen meisten Rocken beständig eingekälchet, und ununterbrochen davon den besten Nutzen verspühret. Daß auf alle Fälle das Einweichen derer Saamenkörner vorzuziehen sey,

muß

muß ich schlechterdings aus folgenden Gründen abläugnen: erstlich kann man das Saamenkorn unbrauchbar machen, wenn man es nur ein wenig zu lange einweicht, und gehöret ein genauer Beobachter darzu, den richtigen Zeitpunkt hierinnen zu bestimmen; zweytens, für einen Gärtner ist es zwar ausführbar, welcher auf einmal nicht in großer Menge säet, auch die Einsicht hat, welche Arten von Sämereyen einzuweichen? wormit, und wie lange solche einzuweichen sind? Aber vor einem Landmann ist die Ausführung aus Mangel vorauszusetzender Einsichten, deucht mich, durchaus nicht rathsam.

Der Herr Pr. Gadd ist ferner der Meynung, daß man es dem Einflusse der Witterung und andern Zufällen, als z. E. Fraß von Insekten und anderen Ursachen schuld gäbe, da man sich es durch eigene Fehler, als durch das Einkälchen, zuzuschreiben hätte, da man geschickter und weiser als die Natur hat seyn wollen. Nein! Mein Herr Pr. Gadd! Geschickter und weiser als die Natur, wollen wir ja nicht seyn! Unser Bestreben gehet nur dahin, den Weg auszuspühren, dem unsere Führerin die Natur genommen hat: da unser Wissen in enge Gränzen eingeschlossen ist, so ist es leicht begreiflich, daß wir öfters den wahren Pfad verfehlen, und auf Irrwege gerathen. Es bleibt uns nichts übrig, als durch Versuche und

Erfah=

Erfahrungen, Verfahrungsarten und Regeln zu abstrahiren, und auf diesem Wege der Wahrheit näher zu kommen suchen; dahero bleibt unser Bestreben, Wahrheit zu entdecken, immer löblich! daß man sich zuweilen irret, muß uns deswegen vom weiteren Wahrheitsforschen nicht abschrecken.

„Der Herr Pr. Gadd sagt ferner: man muß schlechterdings den inneren zarten Bau des Getraides, und die Entwickelung des Keims nicht kennen, um eigensinnig die Anschwängerung mit kaustischen scharfen Salzen vorzünehmen."

Der Herr Pr. Gadd wird mir erlauben, hierauf folgendes zu erwiedern: bey der von mir beschriebenen Methode Weitzen und Rocken einzukälchen, wo die Kalchparticken, sich bloß wie candiret um die äußere undurchdringliche Schaale so die Mehltheile fest verschließt, ansetzen, keinesweges aber in die innere Organisation der reproducirenden Theile des Saamenkornes eindringen, noch selbige so stark zusammen ziehen, daß es zum Gedeihen untauglich, oder gar dadurch unfruchtbar gemacht würde; wenn die Lauge von Kalch und andern Salzen so einige mit darunter zu nehmen pflegen, so concentrirt würde, daß selbige Scheidewasser ähnliche Würkung thäte, so hätte der Herr Pr. Gadd recht: meine Procedur so wie ich solche angegeben habe, wird sicher keine nachtheilige Würkung

kung für das Saamenkorn haben, da in funfzehen Jahren niemalen gespühret, daß es Saamenkörner untauglich gemacht habe.

Daß das Einkälchen Weitzen und Rocken für den Brand verwahret, hat mich und viele andere eine ununterbrochene Erfahrung belehret: daß das Einkälchen den Keim muthiger und schneller entwickele, auch die entstehende Pflanze sogleich verstärken kann, kommt meiner Muthmaßung nach daher, daß die äußere Schaale in der Erde durch den anklebenden Kalch ehender macerirt, und nun die Entwickelung des Keims dadurch erleichtert wird; da der an die Schaale des Saamenkorns angehängte Kalch darzu beyträgt, diese Hülse oder Schaale zu maceriren, so zersetzt der Kalch sich in der Erde, und vermengt sich mit andern in der Erde vorhandenen düngenden Kräften, und verschaft der aufgesprossenen Pflanze einen stärkern und vorzüglich ernährendern Trieb, welches der Pflanze in der Folge das erspießlichste Gedeihen giebt.

Der Herr Pr. Gadd meynt auch, daß die düngenden Kräfte des Kalchs sich gleich zersetzten, und folglich keine Würkung leisten könnten: in der freyen Luft wollte ich diesen Satz zugeben, nicht aber so in Erde, wie ich bereits angeführet habe, daß der Kalch in freyer Luft verwittert und seine Kräfte verlieret, in der Erde hingegen selbiger seine düngende Kraft

mit=

mittheilet, und gegenseitig durch die der Erde beygebrachten düngenden Kräfte verstärkt und vermehrt wird.

Ich lasse übrigens dem wahren Verdienst des Herrn Pr. Gadd gebührende Gerechtigkeit wiederfahren. Da man sich in dergleichen Wissenschaft sehr leicht irren kann, so wird selbiger mir nicht verargen, daß ich einige und andere seiner Meynungen, aus einem andern Gesichtspunkte betrachtet habe, und dahero verschiedentlich anderer Meynung bin. Wahrheit zu erforschen ist mein Zweck, und mit Freuden werde ich jeden Wink annehmen, wo ich mich vom rechten Wege sollte entfernt haben, und wenn überzeugende Gründe mich belehren werden, mit Dank die Zurechtweisung annehmen. Hierbey kann ich nicht unbemerkt lassen, daß bey der Landwirthschaft, und denen dahin einschlagenden subsidiarischen Wissenschaften, ein Raisonnement darüber noch so anscheinend wahrscheinlich seyn kann, und doch können behutsame und zweckmäßige Versuche, durch wiederholte Erfahrungen bewährt, die schönste philosophische Abhandlung und Theorie, in ein nichts verwandeln: dahero kommt es, daß bestätigte praktische Erfahrungen, öfters einer anmaßlichen Theorie gerade zu wiedersprechen; es ist also sicherer aus wiederholten praktischen und bestätigten Erfahrungen auszugehen, und von dar aus die Ursachen dieser oder jener Erschei-

scheinung ausfündig zu machen, und an dieser Kette sich empor zu schwingen suchen, so weit als unsere Verstandskräfte es erlauben. Den Vorhang, so die Vorsehung vor die möglichen Kräfte der Natur uns vorgezogen hat, ganz auf- und wegziehen zu wollen, wäre äußerste Verwegenheit und eitles Bemühen — den Urheber dieser uns unbegreiflichen Geheimnisse bewundernd zu verehren, lasset unsere erste und theuerste Pflicht seyn.

Fünfter Abschnitt.

Vom Dung, deren verschiedenen Materien darzu und deren Anwendung.

Um von der Düngung des Erdbodens, so die Fruchtbarkeit bewürken soll, dem geneigten Leser einen richtigen Begriff beyzubringen, muß ich folgendes erläutern:

1) welches die verschiedenen Materien seyn, welche man dem Erdboden einverleibet, um Fruchtbarkeit hervor zu bringen?

2) chemische und physische Operationen der Natur, um düngende Kräfte in dem Acker oder der Wiese zu erwecken und zu erzeugen.

Ad 1)

Ad 1) Die Materien so man zur Düngung anwendet, sind entweder aus dem animalischen oder vegetabilischen Reiche, als denen beyden organisirten Reichen, oder aus dem dritten unorganischen dem mineralischen Reiche, genommen, und werden entweder an und für sich selbst, mehrentheils aber vermischt gebraucht. Das letztere Reich ist von denen beyden ersteren von so auffallender Verschiedenheit, daß selbige leicht von einander zu unterscheiden seyn: bey denen erstern beyden, laufen zuweilen die Gränzlinien in einander; dieses trägt aber zu unserm Endzwecke nichts bey.

Nun wollen wir, die aus denen drey Naturreichen gewöhnlichen Materien zur Düngung, aufzählen und Beobachtungen anstellen, wie man solche zur nützlichsten Anwendung gebrauchen soll.

I. Aus dem Pflanzenreiche.

Alle Blätter, Stengel, Hälmer, Blüthen, Früchte, wenn sie vorhero in Gährung und nachhero in Fäulniß übergehen, sogar Holz in verotteten und zu Erde gewordenen Zustande, geben die bekannten Düngungssubstanzen ab. Das Stroh als das gewöhnlichste Materiale zum Düngen, soll zuerst der Vorwurf unserer Betrachtung seyn: Stroh an und vor sich in seine Grundtheile zerlegt, besitzt gar keine dün-

gen-

gende Eigenschaft, hält aber den Boden locker; wird aber solches mit animalischen Excrementen vermischt, in Gährung gesetzt, und hernach in Fäulniß übergehen lassen, nun erhält es erst eine düngende Kraft und erweckt die Fruchtbarkeit in dem Schooße der Erde.

II. Aus dem animalischen oder Thierreiche.

a) Von lebenden Thieren kann man zwar die Excremente alleine gebrauchen, allein man würde nicht weit darmit ausreichen, dahero solche gemeiniglich mit vegetabilischen oder mineralischen Theilen vermischt und dadurch vermehret werden: diese machen nun die Hauptbestandtheile des gewöhnlichen Düngers aus.

b) Von getödteten Thieren, Blut, verrottete Häute, Haare, Hörner, Klauen, Hüfe, kurz alle verfaulte und wiederum zu Erde gewordene Theile thierischer Cörper. Die Schlächter düngen mit vielen Erfolg ihre Baumgärten mit Rinder und Kälberblut, mit der Vorsichtsmaaßregel, einen 2 Fuß vom Stamme kleinen Graben rund um zu machen, worinnen selbige das Blut ausgießen, damit es nicht zu nahe an den Stamm und Wurzeln kommen soll.

III. Aus dem Mineralreiche.

a) Alle Erdarten sowohl einfache als gemischte gehören hieher: einfache, als Sand, Greet oder Kieß, Thon, und welches einer der schlechtesten ist, Kreidegrund, wiewohl dieser zum Glück etwas seltener ist; außer dem Kreidegrund Thon und Sand findet man selten diese Erdarten einfach und unvermischt. Von denen Erdarten habe im zweyten Abschnitt bereits ausführlich gehandelt, und dabey gezeigt, was davon bey der Landwirthschaft der Werth oder Unwerth sey? und wie es richtig zu beurtheilen sey? Durch reichlichen Dung und Cultur, wird nach und nach die Oberfläche des Feldes, nebst der ganzen Schicht tragbaren Landes etwas erhöhet und vermehret; dahero man sich bey dem Ackern in acht nehmen muß, daß man nicht den unter dieser Lage liegenden wilden Boden herauf bringe, welcher noch nicht milde, fruchtbar und empfänglich ist, wobey man der Gefahr sich aussetzt, ehe dieser Boden durch Dung und Cultur tragbar geworden, besonders im ersten Jahre, sich eine Mißärndte zuzuziehen.

b) Verschiedene Mineralien und Fossilien, als da sind Kalch, Gyps und Mergel, ingleichen natürliche, und einige durch Kunst hervorgebrachte Salze: der Kalch ein zum Bauen zwar bekanntes Materiale, wird in Sachsen, besonders um Leipzig häufig zu Düngung derer

Aecker

Aecker gebraucht. In Ansehung seiner Bestandtheile ist das Wesen oder Eigenschaften des Kalches, noch nie so gut entwickelt worden, als von dem seel. Johann Friedrich Mayer, weyland Apothecker zu Oßnabrück, in seinen chymischen Versuchen zur nähern Erkenntniß des ungelöschten Kalches rc. gr. 8. editio mea Hannover, verlegts Johann Wilhelm Schmidt 1770. der es vortreflich analysiret hat, da vorhero dessen Wesen noch ziemlich unbekannt war. Zu unserm Zwecke als Düngungsmittel betrachtet, kann der rohe Kalchstein gar keine Dienste leisten, sondern durch das Brennen und Calciniren in einem Kalch- oder Ziegelofen, darinnen er behörig durchbrennt seyn muß, so verändert sich dadurch die Natur dieses rohen Kalchsteins: seine festen zusammen hängenden Theile trennen sich, und treten aus dem Feuer gewisse demselben eigene Theile, in diese Zwischenräume, deren eigentliche Natur und Wesen uns nicht genau bekannt seyn: die Phlogisticker nennen es Phlogiston; die Antiphlogisticker besonders französische chemische Schriftsteller, nennen das Phlogiston Hydrogene, und setzen dem Feuerprincip noch einen andern Bestandtheil zu, welchen sie oxygene nennen. Ueber dieses Phlogiston ist zwischen denen Chemickern verschiedener Nationen ein sehr heftiger und hartnäckigter Streit geführet worden, welcher seine Endschaft noch nicht erreicht hat: meines Er-

achtens nach wäre es der Mühe nicht werth gewesen, wenn man in der Hauptbestimmung einig gewesen, wie man meinem Bedünken nach es würklich gewesen wäre, wenn man sich hätte verstehen wollen, und jeden seiner Lieblingsneigung überlassen hätte, ob er es Phlogiston oder Hydrogene zu nennen beliebte? in verbis simus faciles, dummodo conveniamus in re —

Ich muß hier noch errinnern, daß außer Kalchsteinen es auch noch Kalcherden giebt, welche eingeweicht, in Formen gestrichen, getrocknet und hernach gebrannt werden: diese gebrannte Kalcherde wird auch zum Bauen und Düngen gebraucht, ist aber zu beyden Gebrauch ungleich schlechter als der Steinkalch, welchem auf alle Fälle der Vorzug gebühret.

Nun wollen wir zur Löschung des Kalches zurückkehren, welches eigentlich zu unserm Zwecke dient: es wird auf frisch gebrannten Kalch hinlänglich Wasser gegossen, wenn er sich alle behörig löschen und in kleine Partickeln wie Mehl auflößen soll: dadurch erhitzet er sich in einem hohen Grade, verbrennet alle hinein geworfenen Corper, zerfällt zu einem mehlichten Pulver, und je frischer er auf diese Art gelöscht, zum Düngen verbraucht wird, je bessere Dienste wird er dem Acker leisten. Wird er nicht gleich gelöscht und zum Düngen verbraucht, so löscht er sich in der Luft zwar auch,

aber

aber seine besten Kräfte gehen verloren, und thut geringe Dienste, wenn er von selbst sich an der Luft gelöscht hat und verwittert ist.

Wenn man solchen ungelöschten Kalch in einem hölzernen Verschlag aufhebt, so muß man sich in Acht nehmen, daß kein eiserner Nagel oder sonstiges Stück Eisen den ungelöschten Kalch berühre, sonst entzündet es Holz und andere Cörper so es habhaft werden kann, und bricht in lichte Flammen aus. Einen merkwürdigen Fall habe erlebt: ein Bauer holte drey Stunden von seiner Heimath gebrannten aber nicht gelöschten Kalch; unterwegens befiel ihn ein heftiges Gewitter mit einem starken Gußregen, der geladene Kalch entzündete sich, und kaum hatte er die Zeit sein Zugvieh abzuspannen, so brannte auf freyer Straße sein Wagen im Holzwerke reine auf, ohne daß es konnte gerettet werden.

Die Art und Weise wie der Kalch bey dem Düngen angewandt wird, ist sehr verschieden; doch behaupte ich aus Erfahrung, daß das beste Verfahren folgendes ist: frisch gebrannter und gut gelöschter Kalch, welcher bey dem Löschen nicht zu viel und nicht zu wenig Wasser erhalten hat, da er im ersten Fall zu viel Kräfte verlieret, im andern hingegen sich nicht behörig bis auf die kleinsten Theile auflößet, wird beynahe noch etwas warm, auf dem Acker von einem verständigen Säemann so gleich wie mög-

lich vertheilet, ausgestreuet, wenn zur Wintersaat der Acker zum drittenmale geackert wird; hierbey gebe man genau acht, daß der oben auf gestreute Kalch nicht zu tief untergeackert werde; denn wird er zu tief versenkt, und zum viertenmale Ackern, nicht mit dem Pfluge oder Hacken untergriffen wird, dergestalt daß der untergebrachte Kalch mit der Erde vermengt, auf die Oberfläche wieder bey dem Ackern zur Saat herauf kommt: bleibt er unter dem Pfluge auf dem Boden in der Erde liegen, so thut er keine Würkung, kann seine düngende Kraft nicht so ausüben, als wenn er mit der Erde bereits vereiniget, oben auf zu liegen kommt; denn da kann er als menstruum oder Schooß des auflößenden Mittels, die vehicula oder auflößenden Dinge, als Luft, Regen, Thau, Nebel, Schnee und andere in der Atmosphäre befindlichen Salze an sich ziehen, in dem Schooße der Erde auflößen, und dadurch werden dem Acker düngende Kräfte beygebracht: es ist dahero ein Hauptbedingniß, daß der Kalch mit Dammerde vermischt zur Saat oben auf zu liegen komme, welches niemalen zu versäumen ist, wenn auch weniger als viermal zur Saat geackert werden könnte.

Eine ganz vortrefliche Düngungsart ist folgende, die aus dem Thier- und Mineralreiche zusammen gesetzt ist: zu Ende eines jeden Ackers, welches an einigen Orten das Vorende genannt

wird, allwo mit dem Pfluge mehr, mit dem Haacken aber weniger Erde zusammen geschoben wird, durch das Umwenden mit dem Pfluge oder Haacken, und dadurch die sogenannten Vorenden etwas erhöhet werden, so schlägt man die Schaafhorden enge und gedrängt zusammen, und läßt in jedem Hordenschlag das Schaafvieh drey Nächte darauf pferchen; sodann rückt man weiter, und nimmt wiederum einen solchen Raum zum Pferchschlag ein, bis man zu Ende der ganzen Breite des Ackers ist; alsdann schaufelt man die Erde so tief sie der Pferch durchdrungen hat, ohngefähr zwey bis drey Zoll tief auf Haufen: zwischen diesen Haufen fährt man gleich große Haufen frischen gut gebrannten und gelöschten Kalch, und sodann streuet man mit der Schippe eine gleiche Lage Pfercherde, hernach Kalch, bis die beyden Haufen stratum super stratum, oder eine Lage über die andere, wechselschichtig, und fährt darmit so lange fort, bis die beyden neben einander liegenden Haufen Kalch und Pfercherde, in einem zusammen geschippt, und solchergestalt die Haufen Erde mit dem Kalch vereiniget hat; sodann werden diese Haufen Erde so mit Kalch vermengt seyn, nochmalen mit einem Spaten umgestochen, damit die Erde mit dem Kalch sich innigst vereinige: alsdenn streuet man solche fein gleich auf dem Acker, und verfährt mit dem Ausstreuen eben so wie mit dem bloßen

Kalch, dergestalt, daß diese gemischte Erde mit dem Kalch bey der Saatfurche oben auf zu liegen komme, und in der Tiefe wo das Saatkorn Wurzel schlagen und keimen soll, der Erde seine düngenden Kräfte mittheilen könne. Ist der Boden nicht gar zu mager oder schlecht, so kann man darinnen die vorzüglichsten Saamen säen, als Winterrübsen, Raps und Weitzen, und mit sicherer Hofnung des Gedeihens anvertrauen. Wenn der Boden etwas fest und nicht locker genung ist, so thut man wohl zu Winterrübsen, Raps und Weitzen, halbe Düngung mit Miste, und halb Pferdeerde mit Kalch vermengt, zur vollen Düngung zu nehmen.

Teichschlamm ausgefahren, welches aber nicht bloßer Sand seyn muß, und einen Winter ausfrieren lassen, hernach ehe man Gebrauch davon macht, öfters umgestochen, daß er mürbe wie Asche wird, ist ein ganz vortreflicher, aber auch kostbarer Dünger, da das Ausfahren des Schlammes, wenn es nicht Winterszeit in Kippkarren mit eigenen Geschirr geschehen kann, kostbar ist, und das öftere Umstechen auch viel Tagelohn kostet; nur muß er ausgefroren, und von der Luft, die darinne befindliche Säure ausgezogen seyn, welche der Fruchtbarkeit nachtheilig ist; fährt man den Teichschlamm auf dem Acker, und ackert ihn unter ehe er ausgefroren ist, so setzt man sich der Gefahr aus, daß

die Rohrwurzeln auf dem Acker aufsprossen, und der Acker durch die im Schlamm befindliche Säure ganz verdorben wird: ist er aber verwittert, so kann man solchen auf das Feld fahren, und alleine oder vermengt, zum drittenmale Ackern unterbringen wie den Kalch, und vermengt mit der Dammerde des Ackers wiederum heraufbringen; düngt man mit Schlamm alleine, so muß man etwas dicke den Schlamm ausstreuen, und so gleich als möglich austheilen: dieses ist eine sichere und unverbesserliche Düngung des Feldes, davon man den Seegen der verbesserten Oberfläche, viele Jahre hernach noch an dem Ertrage verspühret. Man kann auch diesen verwitterten Teichschlamm mit gelöschten guten Kalch zur Hälfte mengen, und unter nemlicher Verfahrungsart wie oben beschrieben, das Feld darmit düngen; hier hat man nicht nöthig, diese Mischung so dick aufzutragen wie den Teichschlamm alleine, und folglich kann man weiter darmit ausreichen.

Grabenerde und Schlamm aus Sumpflöchern, wohin der Ablauf derer Gewässer, so von denen Feldern abfließt, geleitet ist; diese haben vom Acker lauter gute fette Erde und Dung in diese Sumpflöcher geführet: man läßt solche Behälter, wenn sie mit Dung und guter Erde angefüllet seyn, ausgraben, und damit der Frost und die Luft die Säure ausziehe, ausfrieren, nachhero umstechen lassen, da-

 mit

mit es lockere und mürbe Erde werde: diese kann man alleine oder auf vorbeschriebene Art mit Kalch vermischet auf das Feld bringen, und darmit eben so verfahren wie mit der Teichschlammerde, leistet auch eben so herrliche Dienste. In dem Gothaischen Herzoglich Sächsischen Fürstenthum Altenburg, wo der Ackerbau musterhaft betrieben wird, hat man längst die Gewohnheit gehabt, solche Sumpflöcher auszugraben, wo Furchen die Wasser nach dem Fall dahin ableiten, und die bey Regen und Thauwetter von dem Acker abgespühlte gute Erde und Dung in diesen Gruben absetzen und auffangen: so wie diese Gruben angefüllet seyn, so sticht man solche aus, und führet es als herrlichen Dünger wiederum auf dem Acker; auf diese Art gehet weder gute Erde noch Dünger verloren.

Man dünget auch an einigen Orten mit Post (conferva L.) einem Kraute so an verschiedenen Orten in Landseen unter dem Wasser auf Kalch und Mergelgrund wächst, welches, wenn es verrottet ist, seinen Kalch und mergelartigen Inhalt vor Augen leget; kann in verschiedenen Gattungen von strengen Boden, als Thon, Lehmen und dergleichen von guten Nutzen seyn! Die Behandlungsart ist, wo der Post wächst, hinlänglich bekannt, wie er zum Dung angewendet wird; da er nicht allenthalben zu haben ist, so werde dessen nicht weiter erwähnen.

nen. Ich habe dieses Düngungsmittel deswegen hier erwähnt, weil Kalch und Mergel seine Hauptbestandtheile ausmachen.

Die schlechteste Behandlung der Kalchdüngung ist ohnstreitig diese: wenn im Herbste Rocken ohngedüngt oder auf Sömmerungen gesäet wird, man hernach den Kalch oben aufstreuet; dieser verwittert dann den Winter und das Frühjahr hindurch gänzlich an der freyen Luft, verlieret gänzlich seine Kraft, bildet sich auch je zuweilen wiederum zum Steine. Ich habe auf einen solchen Acker einmal im Frühjahre ein großes Stück Frauenglases (gypsi specularis) so sich gebildet hatte, auf einem solchen Acker gefunden, wo vor Winters der Kalch oben auf gestreuet war. Der Kalch kann auf diese Weise dem Erdboden nicht die geringste Fruchtbarkeit mittheilen, auch auf keine Weise beybringen.

Der Gyps (Selenit) wird in einigen Gegenden der Schweitz zu Düngung derer Wiesen angewendet, wahrscheinlich calcinirt und zu einem Mehle zerrieben: wenn er zu stark gebrannt wird, soll er seine bindende Kraft verlieren, und ein caput mortuum werden. Da er zu Düngung derer Felder und Wiesen kostbar, auch nicht allenthalben zu haben ist, so verdient er keinen Platz unter denen düngenden Materien, als wo er häufig und dahero wohlfeil zu haben ist; dahero es die Mühe wohl nicht

lohnen

lohnen möchte, aller Orten Versuche darmit anzustellen.

Der Mergel so schichtweise unter Lehm oder Thon in verschiedener Tiefe gefunden wird; diese Schicht Mergel lieget gemeiniglich auf einer Unterlage von Kies oder Greet: diese Erdart ist unter sich von sehr verschiedener Eigenschaft, wird zuweilen bröcklicht und in Stücken verschiedener Größe gefunden. Der beste siehet so sprücklich wie alter Kuhkäse aus, gelblich weiß, bräunlich u. s. w. Mit einem Erdbohrer kann man die Tiefe der Mergelschicht untersuchen und beurtheilen, ob er von guter Art ist. Meines Wissens sind dessen Bestandtheile noch nicht genau analysirt, noch durch chemische Operationen dessen Bestandtheile und deren Versetzung und Vermischung, wie auch die Verhältnisse gegen einander, noch nicht bestimmt worden: meinen, aber nicht mit chemischer Genauigkeit gemachten Versuchen zu folge, enthält der Mergel Kalch- und Gypserde in verschiedenen Verhältnissen, gemeiniglich aber ist die Kalcherde der größte Bestandtheil.

Vor Winters ausgegraben und ausfrieren lassen, und hernach in Thon oder Lehmboden untergeackert, macht festen und strengen Boden locker, trennet dessen feste und bindende Theile, und macht also solchen zur Fruchtbarkeit geschickter. Wer da glaubt, daß der Mergel düngt,

irret sich sehr! An und vor sich enthält selbiger zu wenig düngende Partickeln, aber dadurch daß es strengen, festen und bindenden Boden locker macht, wird der Erdboden empfänglicher, um denen Pflanzen düngende Kräfte beyzubringen: dahero einem jeden der Mergel auf sein Feld bringt, anzurathen ist, dem Felde eine halbe Düngung mit gutem Miste zu geben, wo die Strohhälmer nur anfangen zu faulen, weil ein solcher ebenfalls den Acker locker macht, welches der bereits zu Erde verrottete Mist nicht thut: darbey hat man den Vortheil, daß man mit der Mistdüngung weiter ausreicht, und mehreres Feld darmit düngen kann. Eine merkwürdige Erscheinung ist mir bey dem Mergelgraben vorgekommen im flachen Lande, nemlich ich fand hier und da in dem Mergel einzelne Stücke, davon eines wie eine welsche Nuß groß war, von dem sogenannten Bärenkoth, welches eine schwarze, zähe und biegsame Materie wie Schuhwachs ist, und denen Bergwerkskundigen, als ein sehr reichhaltiges Silbermineral bekannt ist; wie dieses im flachen Lande im Mergel sich erzeugt hat, ist meinem Bedünken nach ein sonderbares Phänomen, und schwer aufzulößendes Problem. Zu denen Kalcharten, können wir Muscheln und Austerschaalen rechnen, welche wie Kalchstein gebrennt, einen sehr guten Kalch sowohl zum Bauen als Düngen geben. An denen Seeküsten

sten kann er selten zum Düngen gebraucht werden, und ist daselbst nicht so vortheilhaft zu gebrauchen, als auf dem festen Lande; denn entweder sind die Seeküsten Sanddünen, worauf der Kalch als Dünger nicht gebraucht werden kann, oder die Küsten sind felsicht, und haben nicht genungsame Dammerde, wo man Gebrauch von dem Kälch machen könnte, oder die Küsten sind Niederungen, welche gemeiniglich reichlich mit Seesalz geschwängerten Boden haben, welcher an und vor sich zu allem Ertrag der fruchtbarste Boden ist, den man sich nur wünschen kann.

Dieses leitet uns auf die Salze, als Düngmittel betrachtet: es giebt dreyerley Arten von Salzen: erstlich das native oder Steinsalz, zweytens das aus Salzquellen gesottene und chrystallisirte Salz, und drittens durch Kunst extrahirte Salze so man ebenfalls in Chrystallen anschießen läßt. Mit dem Kochsalze als dem gewöhnlichsten, und zwar mit dem in der Erde von Natur erzeugten Steinsalz wollen wir den Anfang machen, und dessen zuerst erwähnen,

1) das native Steinsalz, ein ursprüngliches Salz, welches unter der Erde wie Felsen stehet; in dem Kaiserlich Königlichen Antheil von Pohlen ist das berühmte Salzbergwerk in Bochnia und Wielitzka, worinnen diejenigen die darinnen arbeiten, mit ihren Bedürfnissen

Vieh

Vieh und Pferden, Jahr ein Jahr aus wohnen, auch sogar eine Capelle mit ausgehauenen Pfeilen und Altaren von Salze haben, worinnen diese unterirrdischen Bewohner ihren Gottesdienst halten. Zum Düngen wird dieses nicht gebraucht, aber zum Salzlecken für Rind- und besonders für das Schaafvieh; zu Erhaltung der Gesundheit des Viehes ist es besonders zuträglich, wenn es in Rindvieh und Schaafställen dergestalt aufgehangen wird, daß es beyde Arten von Vieh erreichen, und nach Belieben daran lecken können. Nun folgt,

2) das von Salzquellen und Brunnen gesottene und chrystallisirte Salz: ich halte dafür, und wage die Hypothese, daß diese Quellen, über, durchweg, oder unter die Lagen von ursprünglichen in der Erde erzeugten und chystallisirten Salzstücken weglaufen; je nachdem diese laufenden Quellen viele oder wenigere Salztheile aufnehmen, selbige nach diesem Maasstabe, mehr oder wenigere reiche Salzsohlen bilden; die hällische aus Brunnen geschöpfte Sohle ist wohl die reichste an Inhalte von Salze, dahero solche ohne vorhero gradirt zu werden, sogleich versotten werden kann. Es ist bewunderungswürdig, wie die Vorsehung dieses unentbehrliche Produckt, überall auf dem Erdboden so vertheilet hat, daß Menschen und Vieh keinen Mangel daran leiden. Eine sichere Düngung von gemeinen Küchensalz

salz will ich hier noch mittheilen: das Küchensalz wird in steinernen Schmelztiegeln geschmolzen, und auf kalte Steine ausgegossen; sodann in einem eisernen Mörser gestoßen, und gleich vor der Einsaat auf die gepflügten Aecker ausgestreuet; auf einen sächsischen Acker von 300 □ Ruthen, ein Stück Salz, so gemeiniglich 2 Rthlr. kostet.

Zu unserm Zwecke zurück zu kehren, und es als ein Düngemittel zu gebrauchen, ist man bey Salzcockturen darauf gefallen, ob man nicht von der versteinerten Cruste an denen Gradirruthen, und dem residuo oder Capite mortuo so bey dem Salzsieden in denen Siedepfannen zurück bleibt, da das Salz mit Rindsblut geläutert wird, ein nützliches Düngesalz zusammen setzen könne? Einige Salinen haben diese Ueberbleibsel gesammlet, und verkaufen es als Düngesalz; es ist aber etwas kostbar, und ich muß aufrichtig gestehen, daß zufolge meiner darmit gemachten Versuche, keinen vorzüglichen Nutzen habe verspüren können. Bis anhero haben alle so sehr angeprießenen Düngesalze und Düngepulver in ihren Würkungen, der Hofnung so gegeben worden, noch keineswegs entsprochen, noch allgemeines Lob erhalten.

Die Chineser haben eine sinnreiche Art, düngende Erde sich zu verschaffen: sie machen Gruben, worinnen sie allerhand Abgänge aus

dem

dem animalischen und vegetabilischen Reiche faulen lassen, vermischen solche theils mit ihrem salpeterreichen Erdboden oder zum Theil mit ihrem salzreichen Boden, kneten sodenn Kugeln daraus, und lassen solche an der Sonne recht trocken werden; wenn sie Gebrauch davon machen wollen, zerreiben sie diese Kugeln, und düngen ihre Gärten, Aecker und Wiesen darmit.

Wenn man Salpeter, mit Hörnern, Klauen, Hüfen und anderen animalischen Abgängen, abbrennet, oder wie man es nennt verpuffet, so kann dieses auch als düngende Materie verbraucht werden; man hat sich aber in Obacht zu nehmen, daß es keinen Schaden anrichtet, entweder in die Augen, Gesicht oder Hände desjenigen sprühet, so es verpuffet, und erschrecken muß man auch nicht, denn es giebt einen Knall wie eine vier und zwanzig pfündige Kanone: diese verpufte Masse wird in Mistjauche oder Schaaflorbern aufgelößet, und das Erdreich so man düngen will darmit begossen; es ist dieses ein etwas kostbares, und nicht weit ausreichendes Düngemittel.

3) Das vom Seewasser ausgezogene und in Crystallen angeschossene Salz, welches die Engelländer aus Portugall, Spanien, Frankreich u. s. w. überall hinausführen und verkaufen. In diesen heißen Ländern wird das Seewasser in flache Hälter geleitet; sodann lassen sie

es durch die Sonnenhitze abdampfen, wobey die heterogenen oder fremdartigen Theile verdünsten, und am Rande herum Chrystallen ansetzen, welche getrocknet werden, so ist das Salz zum Gebrauch fertig.

An Seeküsten und auch auf dem festen Lande, wo der Boden mit dergleichen Partickeln von Seesalz reichlich durchschwängert ist, zeiget sich eine außerordentliche Fruchtbarkeit im Ertrage eines solchen Bodens. Man hat viele Länder, als z. E. Pohlen, die Uckraine und andere, wo der Boden so reichlich Kochsalztheile enthält, wo ungedüngt, und mit weniger Bearbeitung des Ackers, dennoch der Boden zur Bewunderung ergiebig ist; um so vielmehr, in denen salz- und salpeterreichen heißen Ländern, als Ost- und West-Indien, China, Japan, und mehreren warmen, so gar heißen Himmelsstrichen.

4) Von denen durch Kunst zusammen gesetzten und zubereiteten Salzen etwas ausführliches hier zu erwähnen, wäre zweckwiedrig, da solche wenn man sie zur Düngung bereiten wollte, viel zu kostbar, und zu mühsam zu arbeiten sind; dahero solche denen Laboranten für den Gebrauch der Färber und Manufakturen und Pharmacien, die deren unumgänglich benöthiget sind, deren Zubereitung lediglich überlasse, da es meinem Vorhaben ganz fremd ist.

Nun

Nun giebt es noch verschiedene Materien, die mit Vortheil zum Düngen können benützt werden, als Asche von verbrannten Vegetabilien, besonders Halzasche: Asche auf Wiesen und Graseplätze gestreuet, düngt solche herrlich, und vertreibt alles Mooß so jezuweilen auf deren Oberfläche sich ansetzet; merkwürdig ist es, daß wenn man Asche auf Graseplätze streuet, wo vorhero kein Klee zu spühren war, der schönste Klee sich auf diesen Plätzen zeiget. Mit der Asche von verbrannten Quecken, welche sich in denen nassen Jahren 1771 und 1772 in Sachsen sehr angehäuft hatten, habe einen Versuch gemacht, welcher meine Erwartung weit übertraf: ich ließ solche zusammen fahren, und setzte solche wie einen Kohlenmeiler auf, ließ solche drey Wochen schwehlen, eben so wie man das Holz zu verkohlen pflegt, und düngte einen Acker darmit, welcher sechs Dresdner Scheffel Aussaat Rocken enthielt; ich ärndtete davon 48 Schock, oder wie man es in Niedersachsen benennet 144 Stiegen Rocken, rein von allen Zusatz und Grase, und erhielt den ergiebigsten Ausdrusch; außerdem stand dieser Rocken so dick wie Rohr, und das Stroh war von ungewöhnlicher Höhe und Stärke. In einigen Heideländern, stecken sie das darauf erwachsene Kräuterwerk in Brand, ackern die Asche seichte unter und besäen solches, der Ertrag aber verlohnet sich kaum der Mühe.

Hühner und Taubenmist ist eine vortrefliche Düngung für Wiesen und Grasepläße, wenn man zeitig im Frühjahre solchen darauf streuet.

Gerberlohe ist eine sehr erhißende und treibende Materie, welche in Treibehäusern zu ausländischen Gewächsen besonders aus heißen Ländern, gebraucht wird; wollte man solche zu Düngung des Feldes gebrauchen, so müßte solche im freyen in Haufen öfters umgestochen und zu Erde verrottet seyn, und auf alle Fälle wollte ich doch rathen, solchen mit anderer Erde zu vermischen, und so vermengt auf das Feld zu fahren.

Die Mistjauche sorgfältig zu sammlen, ist jedem Landwirth anzurathen: nur schade, daß man solche nicht in großer Menge, außer wo vieles Vieh gehalten wird, haben kann, sonst ist es der bestmöglichste und würksamste Dünger, und dabey läuft man nicht wie mit andern Düngemitteln Gefahr, Saamen von Unkraute, Insekten und deren Bruth mit auf den Acker zu bringen. Man sammlet solchen in Behältnissen, welche von denen Miststätten abgeleitet sind, füllt solche in große Fässer so man auf Wagen oder zweyräderiche Karren legt, und der eine Boden wird hinten auf dem Wagen oder Karren nach dem Felde zugekehret; in diesem hintersten Boden, wird ein hölzerner Hahn bevestiget, welchen man auf und

zuschlies-

zuschließen kann: eine Viertelelle von dem Hahn wird ein Brett von zwey Ellen Länge und acht Zoll Höhe, mit einer unten angebrachten in die Höhe stehenden Leiste von zwey Zoll welches eine Art von Rinne bildet, über welches die Mistjauche so breit wegläuft als das Brett ist, gegen welches der offen gedrehete Hahn die Mistjauche sprützet: nun fähret man auf dem Felde so lange auf und nieder, und zwar immer neben jeder Breite der versprützten Mistjauche, so lange man welche hat; diese wird ohne Verzug seichte untergeackert, ehe Luft und Sonne deren Kräfte ausziehet. Man kann auch statt dieser Rinne einen Kasten mit Löchern nach unten zu machen, in welchen aus dem Hahn die Mistjauche ausgegossen, und so auf das Feld ausfließend, vertheilet wird.

Bey Anlegung derer Miststätten hat man in Obacht zu nehmen, solche nicht zu hoch und auch nicht zu tief anzulegen: im ersten Fall, wenn es nicht so eingerichtet ist, daß die davon ablaufende Mistjauche in einem besondern Behälter abgeleitet und aufbewahret wird, wie bereits erinnert habe, sonst fließet alle Feuchtigkeit davon ab, und Luft und Sonne welchen letzteren Einfluß man besonders vermeiden muß, ziehen die düngenden Kräfte aus, welche verfliegen und auf diesem Weg verloren gehen; im andern Falle, wenn die Miststätte zu tief lieget und kein Abfluß der Jauche ist, so verfaulen

len die düngenden Materien nicht so leichte. Aller Mist so ganz verrottet und zu Erde geworden ist, dünget zwar außerordentlich gut, aber man thut sich Schaden, und erhält weit weniger Dünger, als wenn man ihn auf den Acker fähret, wenn das Stroh anfängt in Fäulung zu gehen: hierbey habe ich noch einen wichtigen Vortheil, daß das untergeackerte noch nicht ganz verfaulte Stroh den Acker locker hält, und folglich zur Fruchtbarkeit empfänglich macht, und besonders den Fehler eines sehr strengen und bindenden Bodens verbessert. Ich will zum Beyspiel annehmen; ich fahre 100 Fuder Mist von bloß angefaulten Stroh auf meine Felder, und ich hätte solchen zu Erde verrotten lassen, so würde ich nur 50 Fuder bloße gute Erde, also zur Düngung meiner Aecker nur die Hälfte bekommen, die ich mit obigen hätte befruchten können. Da aber in einer Landwirthschaft nur gewisse Zeiten zum Mistfahren möglich und gebräuchlich seyn, so kann man freylich nicht allen Mist als bloß angefaultes Stroh bekommen, und der unten liegende ist zu Erde verrottet, welches nicht abzuändern stehet.

Da der Dünger von verschiedenen Thieren, auch sehr verschiedene Eigenschaften hat, so ist, z. E. Pferdemist hitzig und trocken, Rindviehmist mehr kalter und feuchter Eigenschaft als obiger; der Schweinemist ist noch kälterer und feuchter Natur, und von denen beyden obigen

die-

dieser dritte, der schlechteste Mist: da die Aecker so man zu düngen hat, auch von verschiedener Eigenschaft und Natur sind, so würde man z. E. sich Schaden thun, wenn man ein sandiges oder kiesichtes Feld mit hitzigen trockenen Pferdemist düngen wollte, wodurch man Pflanze und Frucht verbrennen würde: oder man wollte einen kalten feuchten Acker, bloß und alleine mit kalten feuchten Schweinemist düngen, was würde man wohl ersprießliches, von einem solchen Verfahren bey dem Düngen zu hoffen haben? Dahero man bedacht seyn muß, diese drey Arten von Mist so zu verbessern, daß man solche unter einander gemischt, auf Feldern verschiedenen Bodens, und verschiedene Eigenschaften habend, mit gleichen Erfolge zur Düngung anwenden könne! hierzu ist nur ein einziges Mittel im stande, es zu bewürken: nemlich dieses, daß wenn Pferde, Ochsen und Kuhställe, wie auch Schweineställe ausgemistet werden, jede Art von Mist auf der Miststätte schichtweise eine Sorte über die andere gezogen werde: diese Vermischung verbessert jede Art, und so vermischt, kann ich ohne Bedenken solchen auf alle Arten von Feldern gebrauchen, weil eine Art von Mist dasjenige ersetzt, was der andern fehlet, deren Eigenschaften mildert, und durch die Mischung verbessert.

Der Schaafmist ist hitziger und trockener Natur, dahero Sand und Kiesboden darmit

alleine zu düngen, nicht anzurathen ist; der Schaafmist kann aber des Umstands halben, daß er im Stalle liegen bleibt, und von daraus auf das Feld gefahren wird, nicht anders als an und vor sich alleine zum Düngen angewandt werden. Man säe in gepferchten oder mit Schaafmist gedüngten Acker keine Gerste, weil solche zum Brauen untüchtig ist. Als eine allgemeine Regel beobachte man auch, daß man weder den Pferch noch gebreiteten Schaafmist so wie allen andern, auf dem Acker nicht lange liegen lasse, sondern so bald als möglich unterackere, damit Sonne, Luft und Regen die düngenden Kräfte nicht ausziehe oder auslauge; welche Kräfte sodann für den Acker schlechterdings verloren gehen würden.

Da man im Jahre nur gewisse Zeiten, zur Ausfuhr des Düngers übrig hat, so kann man freylich nicht verhüten, daß in denen Miststätten ein Theil des Düngers zu sehr verrottet und zu Erde geworden ist; man hat schon gewonnen, wenn man den mehresten Theil als bloß angefaultes Stroh, denen Feldern beybringen kann.

So hätten wir denn unserer Zusage ad 1) Gnüge gethan, indem wir alle Materien, so zum Düngen des Ackers oder derer Wiesen diensam sind, angezeiget haben. Ingleichen wie ad 2) die schicklichste Anwendung und die Verfahrungsart darmit zu veranstalten sey? Es

bleibt uns also noch übrig ad 3) Erwähnung zu thun, welche bewundernswürdige Veranstaltungen die Natur durch ihren höchsten Urheber geleitet, nach uns bekannt gewordenen physischen und chemischen Grundsätzen, getroffen hat, um Feldern und Wiesen düngende Kräfte beyzubringen.

Ich mag aus denen drey erwähnten Reichen der Natur Mittel erwählen welche ich will, so besitzt dieser erwählte Vorwurf, an und für sich betrachtet, keine düngende Kraft: die erwählte Materie ist bloß das menstruum oder Auflößungsmittel, Sonne, Luft, Thau, Regen, Nebel, Schnee und Frost, und die darinnen befindlichen Salze sind die Vehicula oder die Mittel, wodurch eine Materie in oder zu einer andern Materie, durch Attracktion, Ausdünstung und Niederschlag oder precipitation gebraucht wird; da uns die Kräfte und Würkungen der Natur noch zu unbekannt seyn, um die Veränderungen und Umwandelungen derer Materien genau bestimmen zu können, so müssen wir uns bloß an bekannte physische und chemische als wahr erkannten Säße halten, und daraus die vorkommenden Erscheinungen zu erklären suchen, und die wahrscheinlichsten Vermuthungen an die Stelle erkannter Wahrheit setzen. —

Hieraus erhellet mit vieler Wahrscheinlichkeit, daß durch Attracktion derer Luftsalze,

Feuchtigkeit und Wärme, Gährungen entstehen, daß ferner durch immer abwechselnde Auf- und Niederschläge (evaporationes et precipitationes) in dem Schooße der Erde, die Natur die darinnen enthaltenen Materien auflößen und umbilden, und dadurch die erste Ursache der Fruchtbarkeit werden: die zweyte Ursache der zu bewürkenden Fruchtbarkeit, ist ohnstreitig die Beschaffenheit der Atmosphäre oder Dunstkreises; wenn auch die ersten Auflößungen und Umbildungen zu düngenden Kräften, noch so gut und nach Wunsche vorgegangen sind, und der Einfluß derer würkenden Kräfte aus der Atmosphäre, unterstützet die in die Höhe steigenden Dünste und Dämpfe, und die hernach zu hoffenden Niederschläge nicht behörig, so kann der Keim der Pflanze sich nicht schnell entwickeln, die hinlängliche noch weniger die reichliche Ernährung der Pflanze fehlt, einfolglich wird im ganzen die Fruchtbarkeit nicht so erhalten, wie sie bey gedeihlicher Witterung seyn sollte und könnte.

Die Elektricität spielt hierbey eine wichtige Rolle, und die neuesten Entdeckungen eines D. Joseph Gardini geben uns hierüber genugthuenden Aufschluß, und setzt diese neue Theorie à priori et posteriori außer Zweifel: seine Dissertation de influxu electricitatis atmosphaericae in vegetantia Augustae Taurinorum 1784. enthält die Behauptung, daß alle Vege-

Vegetabilien vermöge natürlichen und elektrischen Feuers und dessen Einwürkung, wachsen und gedeihen: er sagt ferner; noch einen grossern Einfluß siehet man vermöge der natürlichen als der künstlichen Elektricität, in Rücksicht des Wachsthums und der Ernährung der Pflanzen, ein Einfluß, der durch sich gleich bleibende Beobachtungen an Pflanzen vermittelst aller Instrumente, wodurch die natürliche täglich-periodische Elektricität, als auch diese die bey Stürmen, beym Regen, beym Thaue u. s. f. beobachtet wird, durch vieljährige Untersuchungen und Beobachtungen endlich bestätiget worden, wie aus gemeldeter Dissertation des Herrn Doctoris Gardini sich ergiebt, wo der Verfasser gezeigt hat, daß das Wachsthum der Pflanzen, der Menge und den Veränderungen der zu damaliger Zeit herrschenden Elektricität, die zugleich mit der hinreichenden Menge von Feuchtigkeit in die Pflanzen geführt und würksam geworden, entspricht: auch habe ich eben diese Würkung an derselben, vermöge wiederholter und auf unendliche Art veränderter Versuche, theils an andere, theils an mir selbst mit Hülfe der künstlichen Elektricität erfahren, und so wie sie jedermann noch täglich an verschiedenen Pflanzen beobachten kann, wenn er auf das Wachsthum der Elektricität in der Atmosphäre, und zugleich auf das Wachsthum der Pflanzen in der Erde nach der Vorschrift

schrift Achtung giebt, die der Herr D. **Gardini** in seiner Abhandlung angeführt hat. Einige berühmte Gelehrte, als Herr Ingenhousz und Herr Schwankardt, haben vermöge entgegen gestellter Versuche, den Einfluß der Elektricität auf das Wachsthum und Gedeihen der Pflanzen abläugnen wollen; Herr Vassali ein Gelehrter in Turin und Freund des Herrn D. **Gardini**, hat eine Abhandlung Spiegazione delle sperienze recate contro l' influsso dell' Elettricità, Torino 1787 geschrieben, worinnen er die Versuche derer Herren Ingenhousz und Schwankardt sehr gut erkläret, und das unrechte Verfahren darbey angegeben hat, dahero nunmehro dieser Einfluß von ihnen nicht mehr beeinträchtiget werden wird.

Die Würkung der natürlichen und künstlichen Elektricität, hängt von dem Uebergange derselben ab; und um auf Pflanzen zu würken, muß sie durch ihre Blätter, Stämme u. s. f. gehen, sanft durch ihre innere Substanz wirken, und so irgend ein Antheil zersetzt werden, fast auf eben die Art wie wir sehen werden, als es Pflanzen in Rücksicht auf andere Luftarten machen, welche sie einsaugen, zersetzen und verwandlen.

Die Erfahrung belehret uns, daß im Frühjahre und Sommer, besonders aber im Frühjahre, bey einem Gewitter und darbey erfolgenden Regen, wo die Luft mit vieler positiven

Elek-

Elektricität angefüllet ist, wenige Zeit nachhero, eine merkliche und in die Augen fallende Fruchtbarkeit und Gedeihen aller Pflanzen sich zeiget. — Woher dieses? Anders kann man solche nicht erklären, als aus der besonders häufigen elektrischen Durchströhmung aller Erdtheile, welche es erschüttert und locker macht, ingleichen aller Pflanzentheile durch die flüssige elektrische Materie, welche feste und hole Theile der Pflanzen bis in ihr innerstes durchdringt, vielleicht auch erweitert, und denen Säften zum Wachsthum mehreren Eingang verschaft. Sehr merkwürdig sind dahero verschiedene elektrische Experimente, um denen Bäumen mehrere Fruchtbarkeit zu verschaffen, indem man solche elektrisiret.

Welches in der Natur die Gesetze sind, wie die Kräfte der Natur, in und gegen einander würken müssen, hierinnen verbieten uns unsere beschränkte Einsichten, dieses Geheimniß ganz zu enthüllen! Aus allen vorerwähnten zu urtheilen, ist es indessen zuverläßig, daß alle Materien so man zur Düngung gebraucht, jede an und vor sich betrachtet, wie ich bereits gesagt habe, keine düngende Kraft und Vermögen darzu besitzet, sondern solche erst durch Verbindung der Aufschlüsse und Auflößungen darzu tüchtig werden: die düngenden Materien müssen im eigentlichen Verstande erst umgebildet werden, ehe und bevor solche die Geschicklich-

keit

keit erlangen, zur Fruchtbarkeit das ihrige beyzutragen. Dahero wie ich bereits erwähnet habe, aller Dung nur das Menstruum ist, worinnen fruchtbar machende Theile aus dem Dunstkreis angezogen, in ihrer Natur verändert, und denen Pflanzen wiederum ausgespendet werden: ich hoffe, wie ich auch schon erinnert habe, daß nunmehro der irrige Wahn wegfallen wird, daß der Dünger, als Dünger an und vor sich genommen, keine düngende Kräfte besitze.

Ein Gelehrter Herr Mayer hat die Pflanzen anatomirt, und eine Abhandlung über die Gefäße der Pflanzen dem Publiko mitgetheilet; dieser schreibt: Wärme, Licht und Elektricität sind die würkenden Kräfte, wodurch die Säfte derer Pflanzen und Bäume in Bewegung gesetzt werden; selber erinnert auch, und zwar mit Recht, daß phlogistische Luft dem Wachsthum der Pflanzen vortheilhaft sey: da nunmehro außer Zweifel ist, daß die elektrische Materie aus zwey Grundstoffen bestehet, nemlich aus einem reinen Elementarfeuer, und dem verdünnten Phlogiston, oder wie die neueren französischen Scheidekünstler es nennen, Hydrogene; daraus erhellet, daß Herr Mayer Recht hat, der phlogistischen Luft die Eigenschaft zuzuschreiben, das Wachsthum und Gedeihen der Vegetabilien zu befördern. Derselbe scheint in der Folge, durch die Experimente

mente

mente derer Herren Ingenhousz und Schwankardt zweifelhaft und schwankend geworden zu seyn, und vermuthlich ist ihm die Wiederlegung obiger Herren D. Gardini und Vassali unbekannt geblieben.

Da elektrischer Stoff in allen und jeden organisirten und unorganisirten Cörpern, vorzufinden ist, so kann sowohl aus der Erde, als aus der Luft die Elektricität ausströmen, und positive und negative Elektricität äußern, und dahero bald mehrere bald wenigere Fruchtbarkeit derer Vegetabilien bewürken. So wohl natürliche, als durch Kunst hervorgebrachte Elektricität, ist gleichartig in ihren Bestandtheilen und Würkungen; die natürliche ist von uns unabhängig, die künstliche hingegen abhängig. Hiermit beschließen wir die Erörterung des wichtigen Einflusses der Elektricität, auf Entwickelung, Wachsthum und Vervollkommnung aller Vegetabilien.

Daß eine magnetische Kraft in der Natur vorhanden sey, setzt die bekannte Würkung des natürlichen und künstlichen Magnets auf Eisen, und einige andere Cörper, als z. E. Siegellack so Pappier an sich ziehet, außer Zweifel: es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie im Thier- und Pflanzenreiche auch vorhanden ist: da aber die Würkungen der flüssigen magnetischen Kraft und deren Ursachen, wie auch deren Natur uns unbekannte Länder sind; so halte dafür, man

lasse

lasse die Würkungen so der Magnetismus auf das Wachsthum und Gedeihen derer Vegetabilien haben könnte, auf sich beruhen, bis ein näherer Aufschluß in dieser Kenntniß, uns in dieser Sache mehreres Licht giebt. Dieser Zweig der Wissenschaften liegt überhaupt noch in der Wiege: die feyerlichen, mystischen und geheimnißvollen Versuche, Personen beyderley Geschlechts zu magnetisiren, giebt der Sache um es gelinde zu nennen, einen Anstrich und Verdacht von Marktschreyerey, und schielt nach unredlichen Absichten; da die Würkungen bey Personen so schwache Nerven und lebhafte leicht in Bewegung zu setzende Einbildungskraft besitzen, anders ausfallen, als bey Personen von stärkeren Nervenbau, und kalten ruhigen Beobachtungsgeist, an welchen letzteren die Kunst zu magnetisiren gemeiniglich zu scheitern pfleget. Man hat sogar Betrug wittern wollen, worzu freylich jezuweilen sonderbare Geschichten mit dem schönen Geschlechte, Anlaß mögen gegeben haben. Ohne nähere Untersuchung, wenn wir billig seyn wollen, berechtiget uns dieses noch nicht, das Daseyn und die Würkungen eines flüssigen magnetischen Wesens gänzlich abzuläugnen, denn Mißbrauch einer Sache hebt deswegen den rechten Gebrauch einer Sache nicht auf.

Nachdem ich nun die verschiedenen Arten vom Dung, welchen man füglich in natürlichen

oder künstlichen Dünger eintheilen könnte, deren Vortheile und Nachtheile an sich selbst, ingleichen deren Anwendung gezeigt habe: so erheischet die natürliche Ordnung, nunmehro zu zeigen, wie der Acker bestellt? und der Saamen untergebracht werden muß?

Sechster Abschnitt.

Vom Ackern und Haacken des Feldes, vom Besäen des Feldes, vom Eeggen und vom Walzen des Ackers.

An einigen Orten wird mit dem Pfluge, an anderen Orten das Feld mit dem Haacken bearbeitet: in Gebürgen und steinichten Aeckern ist vorzüglich der Haacken zu gebrauchen, so wie er in Mecklenburg durchgängig üblich ist; ich mag nun das Feld mit dem Pfluge oder Haacken bearbeiten, so soll man sein Hauptaugenmerk darauf richten, daß man den Pflug gehörig stelle und verkeule, und eben wie mit dem Haacken die Furchen nicht zu breit anlege, weil ich sonst die angelegte Breite der Furche umzuackern nicht im stande bin, sondern nur einen Theil der Furche umackere, und über das umgeackerte die Erde des würklich umgebrochenen Erdreichs werfe, also im Grunde der

Acker nur halb geackert wird, da denn das Unkraut und der Rasen des nicht geackerten Bodens liegen bleibt, das Unkraut recht wuchern und der Saamen des Getraides in den ungeackerten Rasen, weder behörig Wurzel schlagen noch gedeihen kann. Man thut wohl, das eingeführte Ackerinstrument, es sey Pflug oder Haacken, beyzubehalten wie es hergebracht ist; dahero von diesem Ackergeräthe keine weitere Beschreibung geben werde, da solches einem jeden entweder bekannt ist, oder man sich doch leicht Kenntniß davon verschaffen kann: ich bin der Meynung, daß besonders bey dem Pfluge sich wesentliche Verbesserungen anbringen ließen, um theils es dem Zugvieh bey der Arbeit zu erleichtern, theils auch die Richtung mit dem Pflugeisen und des Streichbrettes genauer als bishero gewöhnlich, stellenzu können, besonders wirft zuweilen das Streichbrett die Furcherde nicht allemal um, auch ist der gewöhnliche Pflug zu vielem Wiederstand und Friktion ausgesetzt, welche man durch einige mechanische Vortheile so anzubringen wären, verbessern könnte. Man hat in Engelland, Frankreich, Italien u. s. w. verschiedene Verbesserungen und Versuche angegeben, welche zwar einige Fehler verbessern, hingegen aber andere Inconvenienzen haben; der berühmte englische Pflug wo man ackert und zugleich den Saamen unterbringt, dürfte wohl nicht durchgängig Beyfall finden, der außerordent-

dent-

dentlich schwer ist, den Saamen ungleich austheilet, und nicht behörig mit Erde bedeckt. Ich entsinne mich gelesen zu haben, mich deucht in dem zu Bouillon heraus gekommenen Journal Encyclopedique, daß in Frankreich eine Pflugmaschine erfunden worden, mit welcher ohne Vieh vorzuspannen, von einer Person von mäßigen Kräften, der Pflug regieret werden könne? Es wäre wohl zu wünschen gewesen, daß diese Erfindung ins Reich der Möglichkeit versetzt worden wäre, woran ich aber zweifle, da ich nie wieder etwas davon gehöret habe.

Ein zweyter wesentlicher Fehler, welchen man zu vermeiden hat, man treibe entweder Beethe auf, oder man pflüge wie in Mecklenburg mit dem Haacken die Felder so Ablauf vom Wasser haben, in eins weg, ist dieser, wenn der Pflug oder Haacken nicht in einer gleichen Richtung und Tiefe gehalten wird, sondern die Richtung des Pfluges oder Haackens bald flacher, bald tiefer geführet wird, und dahero der Acker bald mehr bald wenigere Tiefe geackerten Bodens hat: hieraus folget, daß die Getraidepflanzen besser einwurzeln und gedeihen können, wo der Acker mehrere Tiefe geackerten Bodens hat, als da wo das geackerte Land zu seichte ist. Es entstehen auch bey starken Regengüssen, oder bey aufgehenden und sich hernach senkenden Erdboden, des gefroren gewesenen Ackers, Vertiefungen wo hernach in der Folge das Was-

ser stehen bleibet, und die Getraidepflanzen ausfaulen.

An theils Orten macht man in ebenen und nassen Feldern schmale, an einigen breite Beethe, gemeiniglich wo nicht viel Fall und Ablauf von Gewässern ist: denen Beethen giebt man gemeiniglich die Wölbung eines Eselrückens. Alle Beethe haben den Fehler, daß in denen tiefer liegenden Furchen, und zunächst denen Furchen, gar kein Getraide oder doch nur schlechtes Getraide, aber desto ehender Unkraut darauf erwächst; auf der Höhe des Rückens wächst zwar das Getraide gut, aber was büße ich nicht für eine Menge Getraide ein? da das in denen Furchen wachsende Getraide für nichts zu achten ist. In Mecklenburg begünstiget die Laage und der Abhang derer Felder die Methode sehr, in eins weg zu haacken, welches für den Ertrag des Getraides ungleich vortheilhafter finde, als da wo aus Gewohnheit oder aus erheischender Nothwendigkeit Beethe aufgetrieben und gebildet werden müssen. Da diejenigen die an verschiedenen Orten bey dem Ackern des Landes verschiedentlich verfahren, meistens ihre gegründete Ursachen haben, warum sie diese oder jene Verfahrungsart gewählet haben? Ob man bey schmalen oder breiten Beethen bleiben soll? oder nicht? Warnen will ich doch einen jeden, nicht unbesonnen zu verfahren, und aus breiten Beethen schmale machen zu wollen;

denn

denn wenn ja eine Veränderung vorgenommen werden soll, so kann ich ehender aus schmalen Beethen breite bilden, ohne daß mir ein großer Nachtheil dadurch erwüchse: doch muß ich einem jeden Landwirth der von seiner Heimath anderswohin versetzt wird, wohlmeynend anrathen, das ländlich sittlich zu beobachten, und was ich verändern will von allen Seiten betrachten, ehe und bevor man sich entschließet die an einem Orte eingeführte und gewöhnliche Einrichtung abzuändern, und dagegen neue veränderte Behandlung einzuführen. Hauptsächlich kommt es hier darauf an, ob der Grund und Boden wo ich wirthschafte, dessen Lage, und der Himmelsstrich oder Clima, meine vorzunehmenden Veränderungen auch begünstigen könne, oder nicht! Da es vielerley Arten von Feldern giebt, und dahero auch vielerley Bestellungsarten erfordert, so kann man hierüber keine allgemeine Regeln vorschreiben. Am besten ist es, reiflich über die gewöhnliche Behandlungsart nachzudenken, den gewöhnlichen Erfolg beurtheilen, sodann mit dem Verfahren an andern Orten vergleichen, und alsdann folgern, ob auch eine Abänderung rathsam sey oder nicht?

Das Walzen hat verschiedene Endzwecke: die gewöhnliche Walze wird gemeiniglich im Frühjahre gebraucht, wenn Gerste, besonders aber Hafer einen Finger lang gewachsen ist, und man anhaltendes trockenes Wetter vermu-

 thet,

thet, so überwalzet man es, darmit der Acker die Feuchtigkeit besser in sich behalten könne; an einigen Orten in Sachsen haben einige den Gebrauch bey trockenen Wetter den einen Finger langen aufgesproßten Hafer mit einer leichten Eegge zu überziehen, in der Absicht den Wuchs des Unkrauts, besonders des sogenannten Hederichs zu stöhren, und überwalzen es hernachmalen; das Unkraut wird zwar zerstöhret in seinem Aufkommen, und mancher Stock ausgerissen, aber auch manche Haferpflanze mit ausgerissen, die verloren gehet. Die vorhero beschriebene Stachelwalze, hat verschiedentlichen Nutzen: erstens, wenn das Feld störrig ist und viele große Erdklöße oder Klumpen oben aufliegen hat, besonders wenn man bey nassen Wetter gepflüget hat, wo sich der Erdboden zuweilen in große Klumpen hinschneidet, die bey hernach einfallender Dürre hart und störrisch geworden; hier thut diese Stachelwalze vortrefliche Dienste, zermalmet diese großen, zuweilen so hart wie Stein gewordenen Erdklumpen, daß man hernach recht eben und gut ackern kann. Zweytens dient es darzu die kleinen gesäeten Saamen, als Rübsen, Raps, Klee u. s. f. mit der Stachelwalze der Länge nach zu überfahren, und leicht hinterdrein eeget; dieses gräbt den Saamen ein, und bedeckt solchen mit Erde, und sollte ja noch Saamen unbedeckt von Erde auf dem Felde liegen, so bedeckt es die

Eegge

Eegge so hintennach kommt, mit Erde, und das Feld recht eben zustreicht. Anzumerken ist, daß aller Saamen von Oehl und Mehlfrüchten der Erde einverleibet werden muß, wenn er gehörig wachsen und gedeihliche Frucht bringen soll; der Saamen der oben auf unbedeckt liegen bleibt, keimet zwar, verdirbt und vertrocknet aber bald hernach, darzu kommt, daß die Vögel, Mäuse und andere Thiere, vieles und das meiste des oben aufliegenden Saamens wegfrißt.

Man bedienet sich auch verschiedener Arten von Eeggen, z. E. schwere mit eisernen Zincken, um bindendes Erdreich besser aus einander zu reißen und die Stöcke nebst denen Wurzeln des Unkrautes auszureuten: leichterer Eeggen bedienet man sich, so nur mit hölzernen Zinken versehen sind, um die Saamenkörner der Erde einzuverleiben. Man spannt entweder zwey Pferde vor eine Eegge vor, wo Beethe auf dem Acker aufgetrieben sind und streicht so zu, oder man hängt wie in Mecklenburg üblich, wo das Feld ohne Beethe in einem weg gehaacket ist, vor jede Eegge ein Pferd, und eeget schräg hinter einander allemal nach der Breite der Eegge das Feld über und über zu. Zu vieles Hin und Herziehen mit denen Eeggen, reißet den Saamen wieder aus der Erde, an statt solchen unterzubringen; bey dem Umwenden mit denen Eeggen muß man solche aus und in die Höhe heben,

ben, sonst schleppt man den Saamen mit denen Eggebalken zusammen auf einen Fleck, und bringet den Saamen aus seiner Lage und Vertheilung.

Bey dem Säen der Feldfrüchte, sind zwey wesentliche Fehler zu vermeiden: erstlich das Uebersäen oder zu dicke Säen, in welchen Falle der Besitzer, oder derjenige so den Nießbrauch der Ländereyen hat, Getraide und Saamen und deren Werth unnöthig verlieret, und noch darzu sich einen schlechten Ertrag der Aerndte zuziehet: denn die Pflanzen und deren Wurzeln kommen so nahe an einander gedrängt, daß sie einander alle Nahrung rauben, sich nicht gehörig bestocken und bestauden, auch nicht hinlängliche Nahrung aus der Erde an sich ziehen können, weil die ernährenden Kräfte in zu viele Theile vertheilet werden, daß keine Pflanze ihre erforderliche vollkommene Nahrung haben kann; was hat man also zu erwarten? Weniges und dürftiges Getraide und Saamenkörner, und mageres kurzes einhälmiges Stroh — Wären auch übrigens die Umstände und Witterung noch so günstig, um eine vortrefliche erwünschte Aerndte erwarten zu können, so hat man sich muthwillig darum gebracht, indem man diese Achtsamkeit bey dem Säen, vernachlässiget hat. Zweytens muß man genau Aufsicht haben, daß der Säemann seinen ausgestreueten Saamen fein gleich austheile, und nicht etwan truppicht

oder auf einen Fleck zu viel auf dem andern zu wenig Saamen ausstreue; das heißt, indem er zunächst der Hand wormit er aussäet zu wenig Körner, und auf dem entferntesten Wurf von der säenden Hand, die Saamenkörner zu dick ausstreuet, da denn wo zu wenig Saamen hingekommen, das Unkraut aufwachsen und wuchern kann, und auf dem Fleck wo zu viel Saamen hingekommen, eben die Fehler wie bey dem Uebersäen, begangen worden: am schweresten ist es für einen Säemann, kleine Sämereyen, als Rübsen, Raps, Kleesaamen und dergleichen, welcher nur mit drey Fingern aber nicht mit der ganzen Hand ausgesäet werden kann, der Saamen mit denen drey Fingern recht gleich zu vertheilen, worzu die wenigsten Säeleute den rechten Handgriff haben.

Zuweilen wird man auf denen Aeckern ungleiche Stellen gewahr, wo auf einer Stelle der Saamen zu dick, auf einer andern Stelle aber zu wenig Saamen hingekommen, wo es doch eigentlich des Säemanns Schuld gar nicht ist, sondern wie ich weiter oben erwähnt habe diejenigen die da zugeeget haben unvorsichtig gewesen sind, und haben mit dem Eeggebalken das Saamenkorn von einem Platz ganz weg, und auf einen andern Platz zusammen geschoben, welches gemeiniglich wo der Acker zu Ende ist, an denen Vorenden wo man mit der Eegge umwendet, zu geschehen pflegt, wenn sie

die Eeggebalken nicht ausheben sondern schleppen lassen. Daß man, wenn man zeitig das Wintergetraide säet, einen vierten Theil Saamen erspahret, habe bereits erwähnet. Die Größe des Feldes bestimmet, wie viel man Saamen braucht? und wenn in diesem Stücke das Herkommen nicht fehlerhaft ist, so behält man es bey. Die Säezeit wird durch das Clima, Beschaffenheit des Erdbodens, und die Lage und Beschaffenheit derer Felder, bestimmt.

Hier muß ich in Ansehung des Ackerns, die verschiedenen Endzwecke die man beabsichtiget, noch erwähnen: zu Wintergetraide, Weitzen, Rocken, Rübsen und Raps ackert man viermal, nemlich man braachet, wartet sodann mit dem zweyten Ackern, bis der umgekehrte Rasen verfaulet und verrottet ist, dabey es auf die Witterung ankommt, wie viel Zeit der Rasen zum Verfaulen braucht, sodann ackert man zum zweytenmale, und nach einiger Zeit wird der darauf gebrachte Dünger untergeackert, und das viertemal zur Saat geackert: nach Verschiedenheit derer Orte, hat das jedesmalige Ackern seine eigene Benennung, als z. E. (in Sachsen, Braachen, Wenden, Viernedten und zur Saat ackern,) worauf mich weiter einzulassen nicht für nöthig finde, sondern schlecht weg mit ein, zwey, drey und viermal Ackern bezeichnet habe. Bey dem Ackern zur Sommersaat und denen Sömmerungen, wird vor

Win-

Winters das darzu bestimmte Feld etwas tief gestoppelt, und im Frühjahre zur Gerste dreymal, und zu Hafer zwey oder nach Befinden derer Umstände auch wohl dreymal geackert. Ich bin überzeugt, daß im Ganzen wenn der Acker nicht purer Sand ist, man nie zu seichte ackern soll, sondern immer der Furche 5 bis 6 Zoll wenigstens Tiefe gebe, ohngeachtet ein Boden mit dieser Tiefe gepflüget, für das Zugvieh schwerer als mit dem seichte Pflügen zu bearbeiten ist, man auch mehreren Dünger braucht, um 5 bis 6 Zoll oder noch mehrere Tiefe Erde hinlänglich zu düngen: alleine, man schone beydes nicht, denn in 5 bis 6 Zoll und mehrerer Tiefe gut gedüngter Erde, kann das Getraide und alle Früchte auch bessere Wurzeln schlagen, sich reichlicher bestauden und bestocken, da es die dem Wachsthum befördernde Säfte theils aus der Erde ausziehen und theils aus der Luft anziehen kann, die Pflanze reichlich ernähret wird, auch die holen Gefäße und Canäle erweitern, und zu einer vollkommenen Pflanze gedeihlich ausbilden kann.

Besser ist es tief zu ackern, woferne man nur nicht wilden ungeschlachten Boden herauf bringt, und den besten Dünger auf guten Aeckern zu Düngung vorzüglicher Früchte zu verwenden, und lieber bey alsdenn mangelnden Dünger die übrigen Aecker lieber mit verschiedentlichen vorhero beschriebenen künstlichen

Dün-

Düngungsarten sich zu behelfen, als den gewöhnlichen Düngungsvorrath auszudehnen, um jeden Acker nur spärlich etwas Mist zu geben, und dadurch sich dem unausbleibenden Schaden auszusetzen, durchgängig auch nur eine magere und geringe Aerndte zu erhalten.

Wer genau sich eine Berechnung machen will, wie viel auf eine gegebene Anzahl Ruthen von dem Ellenmaaße so in dem Lande wo ich wohne, gebräuchlich ist, man Scheffel oder Metzen, Rübsen, Raps, Weitzen, Rocken, Gerste, Hafer, Erbsen, Lein, Bohnen, Cartoffeln u. s. w. nach Beschaffenheit des Bodens und der Säezeit nöthig hat? der sehe in J. G. Leopolds Einleitung zur Landwirthschaft nach, in 4to pag. mihi 198 wo man dießfalls Auskunft finden wird, in einer Tabelle bis zu 100 Scheffeln.

Ein Landwirth so seine Wirthschaft anfängt, wird wohl thun, genau zu untersuchen, wie viel Saamen jeder Art, auf ein gegebenes Stück Feld nöthig ist, um nicht zu viel und nicht zu wenig darauf zu säen, und um der Bevortheilung untreuer Verwalter und Säeleute, so über den Betrug einverstanden seyn können, zu entgehen.

Noch ist zu erinnern übrig, daß wo möglich, heitere stille Luft ohne starken Windzug und Windstößen, bey dem Säen auszusuchen ist, besonders bey kleinen und leichten Sämereyen,

reyen, weil der Saamen wenn es stilles Wetter ist fein gleich ausgebreitet, und bey dem Auswerfen des Säemanns nicht weit und breit und ungleich, verschleudert werde.

Siebenter Abschnitt.

Verschiedentliche Ursachen des Mißwachses von Winter und Sommergetraide, und des Aufwachsens verschiedener Arten von Unkraut, so öfters die Stelle des Getraides einnimmt.

Weitzen kann mehr Feuchtigkeit vertragen als Korn in starken Aeckern, welches letztere bey zu vieler Nässe besonders im Frühjahre, wenn der Erdboden vor Nässe schwimmet und glänzet, Schaden leidet. Wenn der Erdboden wasserhart wird, so gehet das Korn auch verloren: Treßp und Schmiehlen kommen bey nassen Jahren statt des Korns oder Rockens zum Vorschein. Bey scharfen Frost leidet guter Acker mehr, wie leichter; wenn bey leichten Acker wie oft zu geschehen pflegt, der Rocken untergepflügt wird, so ist solcher noch besser gesichert. Ein übles Zeichen ist es, wenn im Frühjahre das Korn blau und röthlich schimmert, da es denn

denn gemeiniglich zu Grunde gehet. Zwey Fälle pflegen sich noch zu eräugnen, wodurch alles Wintergetraide verloren gehet, zumal bey ersteren, welcher aber zum Glücke selten ist: nemlich es fällt vieler Schnee auf die Felder, ohne daß vorhero der Boden gefroren war; nun fällt jählinges Thauwetter mit starken Regen begleitet ein, welches den Schnee völlig wegschmelzt; wenn sodann das Wasser sich in dem Acker einziehet der vorhero nicht gefroren war, und auf dem festen Boden unter der Saatfurche stehen bleibt: wenn es alsdann wiederum scharf frieret, und hierauf wiederum vieler Schnee fällt, und durch jähes Thauwetter und Regen abermalen wegschmelzt, so stehet die Getraidepflanze völlig im Wasser, faulet aus, und ist ohne Rettung verloren; in funfzehn Jahren, habe diesen wiedrigen Zufall nur einmal erlebt, wo auch Winterrübsen und Raps zu Grunde gieng. Der andre Fall, nemlich dieser, ist leider gewöhnlicher: wenn im Frühjahre Schnee und Frost von der so merkbaren Sonnenwärme aufgethauet wird, die Nässe sich alsdenn in dem Acker ziehet, so fängt der Saft in denen Pflanzen an flüssig zu werden und zu circuliren; gemeiniglich pflegen um diese Jahreszeit sich Nachtfröste einzustellen, welche die durch angefangenen Wachsthum sich ausgedehnte Pflanze, durch den Frost in äußersten Grade wiederum zusammenziehen: die Sonne

thauet

thauet es abermalen auf, der Frost ziehet es wieder zusammen, und wird dieses einigemal wiederholet, so springen die Hohlgefäße der Pflanze entzwey, der Saft stockt, tritt nach der Wurzel zurück, welche mit dem völligen Verluste der Pflanze sodann ausfaulet. Bey starken Aeckern pflegt auch wohl dem Landwirth dieser Unfall zu begegnen, daß wenn am Tage die Sonne diesen fetten Boden aufgeleimet hat, und die Nachtfröste ziehen hernach diesen schwammichten Boden zusammen, und die am Tage erfolgende Sonnenwärme dehnt solchen wiederum aus, und hebt solchen in die Höhe, so zerreißen die Getraidewurzeln und Pflanzen, werden auch in die Höhe gehoben, und die Wurzeln vom Erdreich entblößet, so ziehet solches deren ohnfehlbaren Verlust nach sich. Es eräugnen sich in Verbindung verschiedener Witterung und anderer localen Umstände noch viele Fälle, welche dem Wintergetraide nachtheilig werden können, welche alle zu erwähnen nicht wohl möglich ist, und auch so unnöthig als überflüssig wäre.

Dem Sommergetraide, ist viele und anhaltende Nässe, ingleichen ausdauernde große Dürre, Maden, Schnecken, Honigthau, Mäusefraß, Vogelfraß u. s. w. nachtheilig, thun aber gemeiniglich nur in einigen Theilen des Sommergetraides Schaden, und selten ist er allgemein. In Sachsen und andern Orten

gab

gab es Anno 1771 und 1772 eine so ungeheure Menge von Feldmäusen, und so verschiedene Arten die man sonst nie gesehen, daß selbige zwey Jahre nach einander alle Feldfrüchte im Wintergetraide und Sommerfrüchten alles verheerten. Sonderbar war es, daß diese überhand nehmenden Mäuse in Sachsen nach einem Vollmonde der 1771 auf einen Sonntag fiel, erst recht bemerkbar wurden, und bey einem Vollmonde, so im Frühjahre 1773 wiederum auf einen Sonntag fiel, plötzlich verschwunden: der Fall aber war dieser: gegen diesen Vollmond 1773 lag viel Schnee auf denen Feldern, welcher durch jähliges einfallendes Thauwetter und starken Regen die unterirrdischen Gänge und Wohnungen der Mäuse unter Wasser setzte und selbige ersäufte, und dadurch verschwanden diese schädlichen Thiere auf einmal, nachdem sie zwey Jahre hindurch Verwüstungen angerichtet hatten. Gegen diese fürchterlichen Feinde des Ackerbaues, hat man noch kein Mittel gefunden, sie zu vertreiben oder zu vertilgen, und wenn auch viele gefangen, todtgeschlagen, von Hunden, Füchsen, Eulen, Mauß-Aahren gefressen werden, so vermehren sie sich doch so stark, daß man nie Abgang spühret.

Achter Abschnitt.

Vom Abbringen des Getraides, Einsammlen, Einpannßen in denen Scheunen, denen Vortheilen und Nachtheilen hierbey, und was bey dem Ausdrusch zu beobachten ist.

Winter und Sommerrübsen, Raps, Weitzen, Korn, Heidekorn oder Buchweitzen, Gerste, Hafer, Erbsen, Wicken, Bohnen, Gemengfutter, wird entweder mit Sennßen woran ein Gerüste zu Sammlung derer Hälmer angebracht ist, entweder abgemähet, oder mit Sicheln abgeschnitten und auf Schwaden geworfen: doch Gerste und Hafer selten, sondern mit der Sennße; ist das Getraide nicht grasicht, daß man dessen Abwelkung nicht nöthig hat, so kann derjenige der abbrappt, das Getraide gleich hinter denen Schnittern aufnehmen, und der Binder es in Garben binden, und entweder in Weitzen- oder Kornbänder (wenn das Stroh lang genug ist,) oder in Strohbänder, wie durchgängig das Sommergetraide in Garben gebunden, und in Obersachsen in Mandeln (das heißt 15 Garben in einem Haufen) oder wie es in Niedersachsen Gebrauch ist, in Stiegen der Länge hin von 20 Garben gesetzt. Bey

der Art wie in Sachsen gebräuchlich, das Getraide in Mandeln zu setzen, scheint mir das Getraide für einfallende Nässe besser verwahrt zu seyn, als wie bey denen aufgesetzten Stiegen in der Länge hin in Niedersachsen; bey dem Setzen in Mandeln, müssen die Enden Stroh alle auswärts, hingegen die Aehren nach innen zu liegen kommen, und von denen zu oberst liegenden Mandeln gedeckt werden: in Obersachsen machen also vier solche Haufen ein Schock von 60 Garben, und in Niedersachsen 3 Stiegen ein solches Schock. Ganz ohnstreitig ist es bey Weitzen und Korn so dick und stark erwachsen, und zwar der Weitzen in der sogenannten Gelbreife, da er noch nicht ausfällt und aufspringt, ingleichen der Rocken wenn er noch nicht überreif ist, vortheilhafter, wenn er mit der Sennße abgehauen wird, weil man wenigere Abmäher braucht, einfolglich Kosten ersparet: Rübsen, Raps, Buchweitzen oder Heidekorn, Gerste, Hafer, Erbsen, Wicken, Gemangkorn werden alle mit der Sennße abgemähet. Allerdings hat unter gewissen Bedingungen beydes seine Vortheile und Nachtheile, welche hier aufzählen werde: a) bey dem Abmähen bekomme ich längeres Stroh, weilen der Abmäher es tiefer bey der Erde fassen kann; der mit der Sichel es abbringt, läßt längere Stoppeln stehn; b) bey starken dickstehenden Getraide, und auch solches wo vieles Gras dar-

unter gewachsen ist, gehet das Abmähen mit der Sennße besser als wie mit der Sichel. c) Hingegen bey dünne und kurzer erwachsenen Getraide, würde man sich einen beträchtlichen Schaden zuziehen, wenn man es mit der Sennße abmähen wollte, die Aehren würden entzwey gehauen werden, und sonst viele Hälmer verloren gehen; da hingegen wenn es mit der Sichel abgeschnitten wird, es fein ordentlich zusammen genommen werden kann von dem Abrapper der das Getraide aufnimmt, damit es ohne Verlust eingebunden werden kann. d) Gewinne ich bey dem Abmähen mit der Sennße, Zeit und Kosten; denn ich muß 3 bis 4 Schnitter haben mit der Sichel, wo es mit einem Mäder mit der Sennße vollbracht werden kann: einleuchtend ist hierbey die Vermehrung der Aerndtekosten, da 3 bis 4 Schnitter mehr als ein Abmäher mit der Sennße kosten.

Bey dem Einpannßen des Getraides in denen Scheunen, oder wie man es in Niedersachsen nennet Zimmern, muß man folgende Vortheile nicht verabsäumen: erstlich daß man die Zwischenräume zwischen denen Tennen worauf gedroschen wird, so man Pannßen nennet, so bald ausgedroschen ist, recht reine mache und ausfeege, einige Wochen nachhero die Scheunen offen lasse, und durchaus der Luft freyen Durchzug verschaffe, damit aller muchliche und modernde Geruch aus denen Pannßen verfliege.

Sodann streuet man eine Schicht recht trockenes gutes Stroh in die leere Pannße, ehe und bevor man neues Getraide einfährt, damit das neue Getraide so die unterste Schicht ausmacht, nicht auf die Erde zu liegen komme, und muchlich und unbrauchbar werde.

Ganz vorzügliche Sorgfalt muß man anwenden, daß wo möglich jede Gattung von Getraide besonders zu liegen komme, besonders was zum Saamenkorn bestimmt ist, damit es nicht durch anderes darüber gepannßetes Getraide verunreiniget werde, und damit man es zum Saamenausdrusch gleich bey der Hand habe. Da man über Emporstangen auch über die Dreschtenne auch Schichten Getraide aufpannßet, damit man Platz bis unter die hohen Balken gewinnen möge, muß man sorgfältig acht haben, einerley Art von Getraide, wo es der Platz verstattet, zusammen zu bringen. Man wird wohl thun, hierzu einen Pannßenmeister abzurichten, welcher das Getraide fein dicht und derb zusammen pannßet, damit Tauben, Sperlinge, Krähen, Ratten und Mäuse das Getraide in denen Pannßen nicht so leicht durchwühlen können, als wenn es locker gepannßet wird; diesen Pannßemeister muß man auch genaue Anweisung ertheilen, wohin er dieses oder jenes Getraide pannßen soll.

Bey dem Ausdreschen ist es ein großer Vortheil jede Art Getraide rein und ohnvermischt

mit

mit andern Getraidesorten, hauptsächlich aber zum Saamengetraide zu erhalten. Es ist mir mit einer Sorte türkischen oder englischen Hafer, so für meinen Boden eine vortrefliche ganz vorzügliche Sorte Hafer war, einmal so gegangen, daß er mit andern Hafer zusammen gepannßet worden, und ich diesen türkischen nie wieder rein und ohnvermischt erhalten konnte. Es zeichnete sich dieser Hafer, besonders durch weit längeres und stärkeres Stroh aus, (welches aber auch zum Viehfutter viel härter als das gewöhnliche war) und durch den reichen Ertrag seiner Rißpen welche alle mit der Spitze nach einer Seite zuhiengen, wie die Nesselblüthe.

Ich stand zehn Jahre in Verbindung mit einem Freunde, der selbst ein großer Botaniker war, und mit denen berühmtesten und bekanntesten Botanikern, genaue Bekanntschaft und Verbindung hatte: durch diese Männer erhielte ich allerhand ausländische Getraidearten, Erbsen, Linsen, Bohnen u. s. w. welche mir zugeschickt wurden; von diesen Sämereyen erbauete von kleinen in das größere, und meldete meinem Freund, wie in meinem Climate, auf meiner Gattung von Boden, und mit welcher Behandlung, die mir zugeschickten Getraidearten sich verhalten hatten? Und wie der Ertrag ausgefallen wäre? Und drittens, wie ich solche behandelt hätte? Nebst einem angenehmen

Zeitvertreib, hatte ich auch den nicht unwichtigen Vortheil dabey, diejenigen Getraidearten, Hülsenfrüchte ꝛc. welche sich durch ihre Güte, Wuchs und besten Eigenschaften, auf meinem Grund und Boden, und unter meinem Himmelsstrich sich auszeichneten, zur Cultur im großen zu befördern und beyzubehalten: ich habe dadurch die vortreflichsten Arten von Weitzen, Rocken, Gerste, Hafer, Erbsen, Linsen ausschließend für mich viele Jahre gehabt. Ich hatte aus dem ehemaligen Niederbretagne in Frankreich eine herrliche Art Hafer mit schwarzen Hülsen erhalten, nebst einem hohen etliche Ellen langen grünen kraußen Kohl eben daher: dieser grüne Kohl welcher zwar in Teutschland nicht so hoch erwächst wie in Frankreich, wo ich welchen von drey Ellen und darüber Höhe gesehen habe; es ist dieser krauße Kohl ein vortrefliches Gemüß und zu Kohlsuppen herrlich, übrigens auch der Gesundheit ausserordentlich zuträglich, welcher wenn er wenig gekocht war, eine eröfnende Eigenschaft, und wenn er sehr stark und weich gekocht war, eine stopfende Eigenschaft besaß, auch die großen Blätter ein unverbesserliches und reichliches Viehfutter abgaben: ich hatte auch zwey Sorten Felderbsen, als eine wachsgelbe und eine seladongrüne, beyde mit weißen Blüthen, welche mit einem oder zweymaligen Aufwallen im Sieden, weich und gut gekocht waren; eben

so eine vortrefliche Art Linsen hat ich auch, welche leberfarbe der Grund und schwarzbraun marmorirt waren; wie auch eine Art Hierße von gewöhnlicher Form und schwarzen Hülsen, welcher herrlich von Geschmack war, wie auch einen Hierße, welcher unter dem Namen Fuchsschwanz bekannt ist, weil die Kolbe natürlich so aussiehet; dieser Hierße ist klein von Körnern, hat aber so einen süßen Geschmack wie eine Haselnuß; dieser Hierße hat den Fehler, daß vorne an der Spitze und nach der Spitze zu die Körner mit denen untersten nie zugleich reif werden. Ferner hatte ich eine Sorte vierzeiligte, und eine Sorte sechszeiligte Gerste, welche beyde schätzbar waren, erforderten aber den besten Boden; diese beyden Gerstenarten, blüheten so wie Weitzen, und gränzten sehr nahe an das Weitzengeschlecht. Auch hatte ich die kleine westphälische Saubohne im Felde gezogen, welche für allerhand Vieh ein vortrefliches Futter abgeben.

Bey dem Ausdrusche des Getraides, hat man genau aufzupassen, daß kein Getraide aus der Scheune oder vom Tenne hinweg entwendet wird, oder sonst auf eine oder die andere Art wegprakticiret werde; ingleichen daß sie das Getraide rein ausdreschen, und nicht viele Körner im Stroh lassen, welches am leichtesten und sichersten zu entdecken ist, wenn man von andern Dreschern so man darzu nimmt, nach-

dreschen läßet. Wo Reih'- oder Zechdrescher auf Güthern gegen einen bestimmten Antheil von Getraide, eingeführet seyn, so bevortheilen sie sich unter einander selbst, indem sie denen andern nachfolgenden, Schocke wegdreschen; dem Eigenthümer betriegen sie dadurch, daß sie viele Scheffel an Ausdrusch, und wenige Schocke angeben! Besonders pflegt dieses zu geschehen, wenn eine Sorte Getraide zuerst gedroschen wird, darmit man glauben soll, das Getraide scheffle vorzüglich gut. Ich wunderte mich einmal bey dem Druschregister, daß die Gerste deren Aerndte zwar gut gewesen war, so außerordentlich viel scheffelte, wurde aber bey dem Ausdrusch gewahr, daß die Drescher nie die Schocke richtig angegeben hatten, sondern bey jeder Zeche einige Schock mehr gedroschen, als angegeben hatten, da auf einmal noch 40 Schock Gerste in der Pannße zu haben glaubte, und auf einmal die Pannße leer war.

Es ist keine Handthierung wo mehr Fleiß, Sorgfalt, unermüdete Anstrengung geistiger und cörperlichen Kräfte, und rastlose Thätigkeit erfordert wird, als von einem Landwirthe, er sey nun Eigenthümer, oder Pächter, oder Verwalter? Die Landwirthschaft ist würklich eine Kunst und Wissenschaft, welche schwerer zu erlernen und auszuüben ist, als man gemeiniglich glaubt, da man auf so vielerley Vorwürfe genau acht haben muß, und nach vor-

kommenden Umständen und Zeit, die verschiedentlich ausfallenden Entschlüsse, öfters ohne Zeitverlust zu nehmen seyn.

Neunter Abschnitt.

Wie das ausgedroschene Getraide auf denen Schüttböden, für Vögel und Ungeziefer zu verwahren, und daß es sich nicht erhitze, anlaufe, oder muchlich werde.

Die besten Schüttböden, sind mit einem sogenannten Estrich oder Boden von Gypsguß beleget, weil darauf das Getraide kühl lieget, und sich nicht leicht erhitzet: hingegen haben selbige wiederum die Fehler, daß erstens diese Estriche wegen ihrer vorzüglichen Schwere die Gebäude sehr belästigen; zweytens, daß nach und nach von der Oberfläche des Estrichs sich Gyps auflößet, und dieser Staub sich sowohl unter das Getraide menget, als bey dem Fegen und Reinemachen, auch denen Menschen auf die Brust fällt, und Beschwerden verursachet. Wenn der Boden von guten tüchtig gespündeten Brettern verfertigt wird, so thut er auch gute Dienste, ohngeachtet das Getraide nicht so kühl lieget, als auf einen Estrichboden.

Ich habe vorhero oben bey Gelegenheit schon erwähnet, daß die Kornwürmer oder Hannacken wie man sie auch nennt, keinen Luftzug vertragen können, und daselbst vorgeschlagen, auf der langen Seite des Getraidebodens in das Dach von beyden Seiten gegeneinander überstehende Zuglöcher, eine Hand hoch über die Fläche des Bodens anzubringen, und mit einem Drathgütter oder Netz diese Zuglöcher für Sperlinge und Tauben zu verwahren, so wie alle Oefnungen und Lucken auf denen Schüttböden. Das Getraide für Ratten und Mäuse zu verwahren, ist kein anderes Mittel als Gift aussetzen, solche wegzufangen, und denen Katzen freyen Aus und Eingang auf denen Böden, unten durch viereckigte Löcher unter denen Eingangsthüren zu verschaffen. Ich habe oben auch noch ein bewährtes Mittel wieder die Kornwürmer vorgeschlagen, nemlich entweder Hopfen auf denen Böden zu trocknen, oder Hopfen zu kochen, und dem Boden stark darmit zu besprengen, weil sie diesen balsamischen und bitteren Geruch nicht vertragen können.

Es verstehet sich von selbst, daß man sorgfältig jede Art Getraide besonders auf Haufen schütte, und verhindere daß es nicht unter einander komme: man pflegt auch gemeiniglich drey Sorten, als gute, mittlere und geringere von jeder Art Getraide zu machen, welches denn, theils der eigenen Consumtion halber,

theils bey dem Verkauf wegen der Verschiedenheit der Preiße zu geschehen pflegt.

Folgende Regel beobachte man, wenn man nicht zu viel Getraide hat, und es nicht zu lassen weiß, daß man es nicht höher aufschütte als zwey Fuß Höhe, und es im Frühjahre und Sommer es wenigstens alle 14 Tage umschippe und wende; in denen andern Jahreszeiten kann man vier bis sechs Wochen hingehen lassen ehe man es wendet, es wäre denn, daß man gewahr würde, daß es Mine mache, sich zu erhitzen oder anzulaufen, oder der Geruch verriethe, daß es dumpfig oder muchlich werden wollte.

Wenn man den Platz so aussuchen kann wie man will, so muß man die Richtung eines solchen Magazins oder Getraidebodens so anlegen, daß ein Giebel des Gebäudes gegen Mitternacht, der andere gegen Mittag die Lage habe: wie viel Stockwerk hoch, man ein solches Gebäude aufführen will, bestimmet die Menge des aufzubewahrenden Getraides; am rathsamsten ist es, ein solches Magazin mit Rohr zu decken, denn ein Zigeldach ist zu kostbar, zu schwer und zu warm, auch dauert ein solches Dach mit Rohr gedeckt, wenn es gut gemacht ist sehr lange; will man ein solches Dach mit Stroh decken, so durchwühlen Ratten und Mäuse zu sehr das Dach, und die Tauben und Krähen hacken und schieren auch Löcher hinein,

um

um aus denen Aehren, noch ein darinnen gebliebenes Körnchen Getraide heraus zu klauben. Alle Lucken und Fenster Oefnungen um herauf zu winden, und Luft auf dem Boden zu bringen, müssen gegen Morgen und Abend angelegt werden: man soll keine gegen Mittag anlegen, welches wieder die ökonomische Klugheit ist, welche keine heiße Mittagssonne noch dessen Schein auf denen Getraideböden leidet; sollte man ja dergleichen finden so gegen Mittag angelegt wären, so muß man solche fest zumachen, denn die heiße Mittagssonne, wenn sie auf das Getraide scheinet, entzündet die Früchte und heckt lediglich Kornwürmer aus. Alle Thüren, Lucken und Luftöfnungen müssen in Angeln und Riegeln wohl verwahret seyn, und feste zugemacht werden können. Ehe man neues Getraide aufschüttet, müssen die Böden, Decken und Wände mit stumpfen Besen, so wie aller Staub und Unrath sorgfältig abgekehret werden, nachmalen mit Wasser besprengt, und nochmalen reine ausgekehret werden; sodann hernach mit dem Wasser von stark gekochten Hopfen eingesprenget werden, als eine Antipathie derer Kornwürmer oder Hannacken, so wie die balsamischen Theile des Hopfens, darzu beytragen das Getraide gut zu erhalten.

Zehenter Abschnitt.

Bemerkungen über ein vorgeschlagenes Mittel, daß sich das Korn nicht lagere.

Es wurde vor geraumen Jahren von einem Oekonom folgender Vorschlag öffentlich bekannt gemacht: zu Vermeidung des Getraides so sich lagert, sollte man nemlich das zu der Saat geackerte Feld, vor dem Säen der Länge nach einmal mit der Egge überziehen, und sodann nicht zu dicke säen. Zuweilen, aber doch nur von ohngefähr, könnte dieses vortheilhaft einschlagen, hingegen aus nachfolgenden Gründen mehrmals mit Schaden befolgt werden: es ist bekannt, und sattsam erwiesen, daß Saamenkörner die keine Erde über sich haben, zwar zum Keimen, nicht aber zu guter Bestockung gelangen können. Wird nun das Feld durch Eeggen eben gemacht, und in dieser Laage besäet, sodann aber gut geegt, so wird man finden: daß sehr viele, ja öfters die allermeisten Saamenkörner unbedeckt oben auf liegen bleiben. Die von ohngefähr mit etwas Erde überzogenen Saamenkörner, werden durch den ersten darauf folgenden Regen davon entblößet; da denn die Tauben und andere Vögel selbige weg-

wegfressen, und die keimenden in ihrem Wuchs wieder zurück gehen müssen.

In sandigen, oder andern ganz leichten Boden, daß die mit so wenig Erde bedeckten jungen Kornstöcke, bey trockenen schehlen Winden, in dem Herbst und Frühjahre nebst ihrer leichten Decke weggeführet werden, welcher Fall in Sachsen in dem Monat November 1766 sich eräugnete.

Es läßt sich hiernächst zur tiefen Unterbringung derer Saamenkörner keine Zahl bestimmen, wie oft dergleichen besäetes Feld zu eggen sey, denn durch jedesmaliges Eggen werden so viel Saamenkörner ausgeegget, als untergebracht. Wollte man hier den Einwurf machen, wie ich selbst bey einem mit der Saat sich verspätigten Wirth ein Beyspiel erlebt, daß derselbe in dem ganz späten Herbst kurz vor Weynachten ein Stück gutes Feld mit Korn besäete, und durch Einwintern und Schnee abgehalten wurde, dasselbe ein und gut eggen zu können, welches doch gleichwohl nach gewöhnlicher Art gut gerieth; so kann dergleichen außerordentlicher Fall, die auf Physik und Erfahrung gegründete Regeln doch nicht vernichten, denn bey dergleichen unerwarteten Aerndten müssen ungewöhnliche Glücksfälle zusammen treffen, wie hier der Fall war: es fiel nemlich sogleich ein starker Schnee, welcher lange bis gegen das Frühjahr anhielt, sodann jähling thauete,

daß

daß das häufige Schneewasser die gekeimten Saamenkörner mit Erde überschlämmte; hierauf erfolgte sofort gutes Frühjahrswetter, und nun konnte es doch fortwachsen, aber wohl zu bedenken, sich nicht bestocken und bestauden. Dieses alles kann man nur unter die seltenen Glücksfälle rechnen, woraus keine Regel zu machen ist.

Welchen Unfall würde nicht bey dieser flachen Säeart, die Sommersaat ausgesetzet werden? Davon ich nur eines des Zweywuchses erwähnen will: wenn manche Körner tief in die Erde kommen, andere hingegen mit wenig, und endlich die meisten mit gar keiner Erde bedeckt, und die gekeimten von der Sonnenhitze, zumal in scharf sandigen Boden, verbrannt werden.

Bey dieser Art zu säen, hat man demnach Zeit, Ort und Gelegenheit, wie auch Witterung genau zu beobachten, wenn man selbige nicht mit vieler Gefahr unternehmen will.

Ich habe in Mecklenburg auch einen Fall erlebt, wo ein Landwirth ein Stück Feld zu Weitzen gut zugerichtet, sich aber mit der Saat verspätiget hatte, und ganz zu Ende Octobris erst säete, und leicht übereggte: den Tag darauf fiel ein starker Schnee, welcher bis gegen das Frühjahr abwechselnd dauerte; nach fünf Wochen gieng der erste Schnee weg, und da zeigte sich der unter dem Schnee gekeimte und aufgespros-

sprossene Weitzen recht schöne, und ohngeachtet diese Pflanzen sich vor Winters nicht bestocken und bestauden konnten, so wurde zwar nicht so vieler Weitzen erbauet, als wenn man zeitig gesäet hätte, weil aus denen Stöcken nur einzelne Hälmer aufwuchsen, und im ganzen genommen gerieth er noch ziemlich gut, aber doch nur von ohngefähr; dahero doch keinen anzurathen ist, auf einem solchen außerordentlichen Glücksfall zu rechnen, und vor Winters spät zu säen, wie aus obigen angegebenen Gründen erhellet.

Eilfter Abschnitt.

Von natürlichen und künstlichen Wiesen, oder vom Anbau des Grases oder derer Futterkräuter, welche nach jeden Orts Gelegenheit schicklich seyn: ingleichen, von der Behandlung und Düngung derer natürlichen Wiesen, und dem zu verbessernden Grasbau, nach der Lage und Beschaffenheit des Grund und Bodens derer Wiesen.

Da hauptsächlich und zuerst für den Unterhalt derer Menschen durch den Ackerbau gesorget ist, obschon

obschon das Vieh aller Art auch dadurch mit unterhalten wird, und ohne Vieh der Acker sich nicht düngen und bearbeiten läßet, so muß auch die wesentliche Nahrung des Viehes, des Grasbaues, und der Erzielung derer Futterkräuter, zu folge der natürlichen Ordnung einer wohl eingerichteten Wirthschaft erwähnet werden. Denn ohne Viehstand läßet sich kein Ackerbau denken, ohne Dünger kann der Acker nicht behörig Frucht tragen, und mit geringen und aus Mangel hinlänglicher Nahrung unvermögenden Vieh kann man bey dem Feldbau wenig schaffen; das Nutzvieh giebt schlechten Ertrag der Nutzung; der Stamm des Viehes wird geringe erzogen und dadurch verkrüppelt, und so wäre denn das Gemählde einer elenden und zerrütteten so ziemlich getreu der Umriß dargestellet.

Ohne die Sache zu übertreiben, kann man aus der Beschaffenheit des Viehstandes, ob es gut, mittelmäßig oder schlecht, bey einem Landwirthe aussiehet, ein ziemlich zuverläßiges Urtheil von der gesammten Wirthschaft fällen.

Mich deucht, man kann den Wiesewachs oder Grasbau, zu folge der natürlichen Ordnung der Dinge, folgends eintheilen:

a) in natürliche Wiesen, und

b) in künstlich erzeugte Wiesen.

Ad a) Natürliche Wiesen, sind diejenigen Plätze, welche theils um Heu oder Grummet

(welches letztere an einigen Orten auch Nachmath heißt) zu erbauen bestimmt sind, auch theils zur Huthung.

Ad b) Artificielle, oder durch Kunst erzeugte Wiesen: dieses letztere sind gemeiniglich Braachfelder, wo man nach Beschaffenheit des Grund und Bodens und Himmelsstriches, allerhand bekannt gewordene Futterkräuter erbauet: als verschiedene Arten Klee, darunter nach meiner Erfahrung der röthlich blühende sogenannte holländische Klee der beste, zumal in kälteren Himmelsstrichen ist; Esparcette oder türkischer Klee, welcher vorzüglich in gebürgigten oder steinichten Boden zu säen ist; ferner Raygras, Thimotheusgras, Spergel und andere mehr, so theils bekannt seyn, theils als neu entdeckte in verschiedenen Ländern erbauet werden; neu entdeckte werden gemeiniglich als vorzügliche gerühmet und angeprießen. Versuche im kleinen kann man mit neuen Arten von Futterkräutern wohl machen, man prüfe die darmit gemachten Versuche zu wiederholtenmalen genau, um ausfündig zu machen, ob diese Gewächse auch unsern Boden und Climate angemessen sind? oder nicht? ehe man den Anbau im großen unternimmt.

Von dem Kleebau, habe (bey der Anleitung fünf Früchte und ein Jahr die Benutzung der Braache mit Klee, von einem gut gedüngten Felde und behörigen und unumgänglich nothwendi-

wendigen Wechsel derer Früchte zu erzielen,) umständliche Anweisung gegeben; wo man das vierte Jahr zwar keine Frucht, aber Klee in der Braache erbauet, und diese mit Klee besäete Braache durch zwey oder dreymal abmähen des Klees, oder durch trocknen des Klees zu Heu, benutzet: dieser Klee wird im dritten Jahre nach und unter der Aussaat der Gerste und des Hafers gesäet und eingeegget, um das darauf folgende Jahr, wo es braache gelegen hätte, als künstlich erzeugte Wiese zu nutzen; man hat hiervon einen dreyfachen Vortheil, erstens daß man vor Pferde und Rindvieh gutes und reichliches Futter im Stalle erhält, nur muß man fürsichtig bey der Fütterung zu Werke gehen: zweytens, daß das Ungeziefer an Fliegen, Brömßen es nicht so wie im freyen plagt, sich nach denen Insekten und ihren Stichen nicht müde schlägt, und durch die dadurch erlittene Quaalen mager und dürre, auch von weiten Triften nicht müde und durstig wird, und hierdurch von Kräften kommt, hingegen kann ich die Huthung schonen, das Vieh im Stalle reichlich ernähren und füttern, und ihnen dabey die zu ihrer Gesundheit nöthige Bewegung geben kann, und dabey vielen und sogar den besten Dünger erhalten kann, welches umständlicher bey der Nutzung des Rindviehes erörtern werde. Drittens, so hält der Klee den Acker locker, und macht ihm zum künftigen

Ertrage fähiger, die Braache wird nicht vom Unkraute ausgesogen, weil der Klee wenn er gehörig gesäet und untergebracht worden, das Aufkommen des Unkrauts verhindert, und solches erstickt.

Sorgfältig sey man dahero darauf bedacht, seinen benöthigten Saamenklee selbst zu erziehlen, weil man sonst immer der Gefahr ausgesetzt ist, für gutes Geld alten verdorbenen Saamen zu erhalten: erbauet man mehr Saamenklee als man gebraucht, so ist dieses eine Waare die ihren guten Werth hat, öfters auch sehr gesucht wird. Hat man noch Klee übrig, so kann man Kleeheu machen, welches aber sehr gemach gewendet, und behutsam darmit umgegangen werden muß; es ist vor kurzen eine gedruckte Anweisung erschienen, wie man darmit verfahren soll, um Heu von Klee zu machen? welche mir aber nicht zu Gesichte gekommen.

Ich errinnere nochmalen, daß wenn man die Braache auf diese Art benutzen will, keine Servitut von Triften, oder sonstige wiedrige Befugniß im Wege stehen muß, und das unbedingte Recht mir zugestehet, meinen Acker und Braache zu gebrauchen wie ich will, oder meine eigene Schaaftriften legen mir ein Hinderniß in dem Weg, meine Braache auf das beste zu benutzen. Processe deswegen anzufangen, ist

ein

ein zu kostbares, und darbey äußerst mißliches Unternehmen.

Wenn das Land nur nicht gar zu schlecht oder ausgesogen ist, so trägt es Klee, und das Land bekommt eine halbe vegetabilische Düngung, indem ich anfangs Augusti den Klee wenn er eine Viertelelle und höher gewachsen ist, unterackere, und im gewandten Boden faulen lasse.

Es ist nicht rathsam, große Strecken Klee einige Jahre stehen zu lassen, weil, wenn er auch gedüngt wird, viele Kleepflanzen auszugehen pflegen, an deren Stelle der Boden verraßet, zu andern Früchten die Kräfte ausgesogen, auch die Bearbeitung des Feldes erschwehret wird, auch je länger er stehet, durch die natürliche Folge des mehreren Ausgehens, weniger Klee zur Ausbeuthe giebt.

Auf vorgemeldete Art, verwechsele ich die Eintheilung derer Felder nicht, sondern sie bleiben in der hergebrachten Ordnung von drey oder vier Arten, oder der in der Koppelwirthschaft eingeführten Benutzung des Ackers: es thut in dem Ertrage der gewöhnlichen Feldfrüchte und des Strohes keinen Eintrag, und ich genieße den unschätzbaren Vortheil, statt magerer Weide auf meiner Braache, zumal bey zu trockener und sonst ungünstigen Witterung, reichliches Futter für meinen Viehstand, vom Maymo-

hat bis medio Augusti desselbigen Jahres, erwarten zu können.

Wo Brüche oder Moräste anzutreffen, sind solche auszutrocknen, und solche entweder als Getraideboden, oder als Wiesen zu nutzen: hierbey kommt es hauptsächlich auf die Beschaffenheit und Lage des Bruches an, ob ich das Wasser und die Feuchtigkeiten behörig ableiten, und durch Gräben nach dem Falle, in fließende Wasser, Teiche oder Seen hingeführt werden kann, darbey man sich wohl vorzusehen hat, daß das sogenannte Stauwasser, das die zu Feld oder Wiesen bestimmte Bodenfläche nicht wieder zurück und unter Wasser setze, und ersäufe; geschähe dieses oft, so wäre die Arbeit und die Kosten vergeblich angewandt. Soll ein dergleichen Bruch zum Feldbau oder Grasertrag nutzbar gemacht werden, so muß der Erdboden sich setzen und zu festen Erdreich sich umbilden, auch die durch das stillstehende Wasser ihm anklebende Säure, gänzlich verlieren. Bekanntlich hat man Berechnungen, um das Verhältniß und die Anzahl des Viehstandes, nach der Anzahl derer Wiesen und Felder, und deren guten oder schlechten Ertrag, auszumitteln.

Nun wollen wir zu denen natürlichen Wiesen, oder zu dem Grund und Boden übergehen, welcher lediglich zum Graswuchs bestimmt ist. Von so vielerley Beschaffenheit und Mi-

schungen des Grund und Bodens und der Erdarten, die Aecker sind, eben so mancherley ist die Beschaffenheit des Grund und Bodens, und dessen Vermischungen derer Wiesen, ingleichen die vortheilhafte oder schlechte Lage, das Clima u. s. w. derselben. Diejenigen Wiesen haben freylich viele Vorzüge, die an Flüssen und Bächen liegen, die sogenannte Auen; am vortheilhaftesten sind solche zu guten und reichlichen Grasertrag zu bringen, wenn solche vor Winters unter Wasser gesetzt werden können, das aber nicht lange darauf stehen bleiben muß, damit der Erdboden nicht versauere, da denn die Wiesen mit guter zurückgelassener Schlammerde gedüngt werden; mir sind dergleichen Wiesen bekannt, wo man zwey, sogar drey Heuerndten und eine Grummet- oder Nachmahterndte jährlich haben kann, wenn die Witterung recht vortheilhaft einschlägt.

Die zweyte Gattung guter Wiesen, sind die um und zwischen denen Feldern, und zwar etwas tiefer als die Felder liegen: diese Lage wird dadurch im Ertrage sehr erhöhet, weil bey dem Aufthauen des Eises und Schnees, viele fette düngende Partickeln von denen Feldern auf die Wiesen die etwas Abhang von den Feldern haben, weggespühlet, und die Wiesen darmit gedünget werden, welches auch bey Gewittern und andern starken Regengüssen sich zu eräugnen pflegt. Diese tragen gesundes und

süsses blumenreiches Gras, und vortrefliches Heu zu Futter für alle Arten von Vieh. Daß der Grund und Boden solcher Wiesen auch wie der derer Aecker, verschieden ausfallen muß, kann nicht fehlen; da dergleichen Wiesen auch zwischen denen Feldern liegen, auch öfters von selbigen eingeschlossen sind, so kann das Heu nicht ehender abgemähet und eingefahren werden, bis das Getraide von denen Feldern in Haufen gebracht worden, weil nachhero gemeiniglich die Trift über dergleichen Felder und Wiesen eröfnet wird, wenn das Getraide und Heu eingefahren worden; dergleichen Wiesen nennet man in Sachsen einschührig, weil solche ihrer Natur nach nur einmal abgemähet werden können, wenn man ihrer Güte nach, solche auch mehreremale mähen könnte, weil man nicht darzu kommen kann, und mehrere Abmath auch nicht abfahren und wegbringen kann.

Ein vorzügliches Augenmerk muß man darauf haben, daß auf Wiesen die von der Hüthung verschonet bleiben, man im Frühjahre oder späten Herbst, mit keiner Art Vieh darauf hüthe: denn das Vieh tritt tiefe Löcher in dergleichen schwammichten Boden, tritt die Graswurzeln ab, und verdirbt und zerstöret dadurch den Graswuchs; zugleich macht es die Wiesen höckericht und ungleich, daß das Gras hernach nicht eben und glatt abgemähet werden kann: bey einem guten Abmäher des Grases, muß

kein Absaß oder Kamm zwischen jeden Sennßenhieb zu sehen seyn; bey dem Abmähen des Grases bedient man sich einer bloßen Sennße ohne Gerüste.

Ist die Lage derer Wiesen so vortheilhaft, daß zu gewissen Jahreszeiten, austretendes Wasser von Flüssen, Bächen u. s. w. darüber wegströhmet, oder ich kann solches im Frühjahre oder Herbste durch gestauetes Wasser bewürken, so verbessert man seine Wiesen darmit ungemein: es verstehet sich, daß diese Wiesen natürlichen Fall haben müssen, um sich zur rechten Zeit des Wassers wieder entledigen zu können. Denn sonst wenn diese überschlämmt würden, so hängt sich an dem Bodengrase und Hälmern Schlamm an, das Heu ist alsdann verdorben, und die Wiese wird nicht ehender wiederum brauchbar, bis große und anhaltende Regen den Schlamm von denen Grasstöcken wiederum abgespühlet haben. Die Auen an großen Flüssen und die darinnen liegenden Wiesen, sind gemeiniglich von einem herrlichen Ertrag, aber das austreten, verschlämmen, ja gar wegreißen und wegspühlen des Ufers ist hingegen eine sehr bedenkliche Sache, und selten ausbleibend, ich müßte denn kostbare Wasserbaue unternehmen, und dennoch bin ich für Wasserschäden nicht völlig gesichert: ich habe in Sachsen an der Mulda gesehen, daß eine Wiese die 12 Fuder Heu trug, bey gewaltsa-

men Austreten der Mulda, eine und zum Theil 1½ Elle hoch, mit Sand und Kieß dergestalt überschüttete und erhöhete, daß keine Spuhr zu sehen war, daß jemals dieser Fleck Wiese gewesen; an großen Flüssen und Ströhmen zu liegen, hat zwar zuweilen großen Nutzen, rechnet man aber, daß sie zuweilen Niederungen überschütten oder überschlämmen, oder das Wasser spühlt auch zuweilen ganze große Strecken Landes vom Ufer ab, und setzet es an andern Orten wiederum an, so weiß ich nicht, ob der Schaden einer solchen gefährlichen Nachbarschaft, nicht den Nutzen den man zuweilen haben kann, bey weiten überwieget.

Eine ganz vorzügliche und herrliche Lage von Feldern und Wiesen ist diese: wenn ein Fluß oder Bach höher als Felder und Wiesen liegt, und oberhalb wegfließet, dergestalt, daß man durch Abschnitte und Ableitungen daraus, bey einfallender Dürre und anhaltenden trockenen Wetter, die tiefer und im Abhange liegenden Felder und Wiesen, nach Bedürfniß und Belieben wässern kann. Ich kenne in Franken eine dergleichen Gegend, wo deucht mich 18 Dörfer in einem solchen Grunde liegen, wo hauptsächlich vieles und vortrefliches Gemüße erbauet wird, worinnen die Einwohner diese glückliche Lage, und den Seegen so ihnen Mutter Natur darbeut, in reichlicher Maaße und Fülle genießen: es ist in diesem glücklichen Thale

nichts seltenes, Bauern zu finden, die nebst einer guten bürgerlichen Einrichtung, und mit, sonst unter dieser Classe von Menschen ungewöhnlichen Hausrathe, noch 8, 12 bis 20000 Gulden Vermögen besitzen.

Ist die Lage von Feldern und Wiesen so beschaffen, daß beyde etwas gegen den Strohm oder Fluß gerechnet, erhöhet liegen, und unten am Fuße ein ströhmender Fluß oder Bach lieget, so kann man mit wenigen Kösten, in dem Strohme oder in der Bach ein Schöpfrad anlegen, welches durch den Strohm getrieben wird; dieses Schöpfrad gießet das Wasser in angebrachte Rinnen aus, und von daraus vertheilet es das aufgenommene Wasser in andere Rinnen, wormit man nach Willkühr Felder und Wiesen wässern kann. Brauche ich das Schöpfrad nicht mehr, so hebt man solches von dem Gestelle aus, und vermehret es in trockenem; ich finde für unnöthig dem Bau eines solchen Schöpfrades zu beschreiben, da ein jeder Müller im Stande ist, dergleichen zu verfertigen. Wo die Lage eine dergleichen Wässerung an die Hand giebt, kann man sich vorzüglich glücklich schätzen, weil alle vorhandene Nässe auf dergleichen Feldern und Wiesen ablaufen, und jede eintretende Dürre mit Wasser gelabet und erquicket werden kann.

Nachdem ich schon bereits erwähnet habe, daß man Wiesen und Graseplätze auf unterschiedene

dene Art dünget: so muß ich noch erwähnen, daß im Leipziger Creis in Sachsen, so wohl an und zwischen herrschaftlichen Feldern als Bauerfeldern, sogenannte Rhaine liegen, welche die Felder absondern und begränzen, dergestalt, daß zuweilen oberhalb, zuweilen unterhalb der Rhain zum Acker gehöret; das darauf wachsende Gras wird mit der Sichel abgegraset, und für das Rindvieh verfüttert. Ich gestehe aufrichtig, daß diese Rhaine für den Feldbau sehr nachtheilig sind: erstens, ist vieler Zwang und Unbequemlichkeit darbey, wenn die Felder so vermengt unter einander liegen, ich muß mich stets nach meinen Nachbarn richten, und kann mit meinem Felde nicht schalten und walten wie ich will; zweytens, können Mäuse, Hamster und Insekten ganz ohngestört unter diesen Rhainen wohnen, und sichere Zuflucht haben, einfolglich sich auch sehr vermehren, da selbige hingegen im Felde öfters gestöret werden; drittens, lässet sich mein Nachbar öfters gelüsten, ein oder ein paar Furchen ab, und seinem Felde anzupflügen, welches man im ersten Jahre weil der Rasen noch nicht verrottet ist, deutlich und ohngezweifelt sehen kann; dahero ist es unvermeidlich, mit eigennützigen Nachbarn, immerfort in Zank und Streit zu leben. Diese Rhaine werden eben so wie Wiesen gedünget, zu deren Düngung man gemeine Asche, Pottasche, Hühner und Taubenmist, Mistjauche, Schorr-

erde

erde als die gewöhnlichen Mittel nimmt, die man zur Düngung anzuwenden pflegt. Man streuet solche vor Winters auf die Wiesen, da denn die Winterfeuchtigkeit diese düngenden Salze auflößen, und dem Erdboden zu besseren Wuchs und Gedeihen derer Graspflanzen beybringen: im Frühjahre harcket man dergleichen unaufgelößte Theile von dem vor Winters darauf gestreueten düngenden Cörpern, sorgfältig von denen Wiesen ab, damit selbige dem Graswuchse, und dem Abmähen des Grases nicht hinderlich fallen können. Mit Mistjauche kann man im Frühjahre auch noch die Wiesen düngen, wenn der Frost aufthauet.

Man muß in ansehung des trocknens bey dem Heue beurtheilen, ob ich fettes oder mageres Gras vor mir habe? da ersteres langsamer als letzteres trocknet: auf die zu muthmaaßende Witterung muß man bey dem Mähen, Wenden, in Windhaufen oder Wetterschöber, oder große Schober zu setzen, genau acht haben, damit man ja das Heu so trocken als möglich auf dem Boden bringet, weil es sich leichte entzündet, wenn es feuchte eingebracht wird, und wenn es sich auch nur erhitzet, so wird es zur Fütterung untauglich, und für das Vieh schädlich. Wenn man zwischen denen Lagen Heu, so auf dem Heuboden aufgeschichtet werden, zwischen jeder Schicht von 1 bis 1½ Elle Höhe, gewöhnliches Küchensalz

streu-

streuet, so wird das Heu wenn es auch etwas feuchte eingebracht worden, sich nicht so leicht entzünden, das Vieh wird es gerne fressen, und wird ihm dieses Futter auch gesund seyn.

Da die Wiesen vermöge ihres Erdreichs, ihrer Lage und anderer Umstände halber, sehr von einander verschieden seyn, da z. E. kleine und schmale Wiesen so in Waldungen eingeschlossen liegen, wo Luft und Sonne denen Graspflanzen mangelt, dahero selbige auch kein fettes gutes Gras tragen können, selbiges auch aus nemlichen Ursachen nicht leicht trocken zu bringen ist, so wird ein guter Landwirth sich angelegen seyn lassen, das erbauete Heu in gutes, mittleres und geringes abzutheilen, und jedes besonders zu verwahren. Wo Schäfereyen sind, und man zu deren Fütterung besondere Wiesen, oder gewisse Fuder Heu für dieselben bestimmt hat, so ist anzurathen solche gleich für die Schäferey abzutheilen, und besonders zu verwahren: eben so verfahre man mit dem Heu, so man für Pferde, Zugochsen, tragende Kühe und junge Kälber, wie auch für das Gölde oder Güste-Vieh bestimmt hat, und sucht gleich auf der Wiese das Heu aus, und theilet es ab, wie viel? und welches Heu? für jede Art Vieh besonders, auf die Heuböden zu legen ist: dadurch gewinnt man den doppelten Vortheil, daß erstens das Gesinde nicht nach Willkühr, gutes für mittleres oder schlechtes,

oder

oder umgekehrt schlechtes oder mittleres für gutes Heufutter, entweder im ersteren Fall aus Vorliebe zu ihrem Vieh, oder im letzteren Falle, aus Sorglosigkeit, Faulheit und Nachlässigkeit, so unbesonnen füttere, daß jede Art von Vieh das ihr bestimmte Futter nicht bekommt; der zweyte Vortheil bey einer dergleichen Abtheilung des Heufutters, entstehet für den Hauswirth dadurch, daß er im stande ist genauen Ueberschlag zu machen, ob er mit dem vorhandenen Futter für die zu haltende bestimmte Anzahl Vieh für das Jahr ausreichen werde oder nicht? Und ob er noch festgesetzter Anzahl von Vieh, noch Vorrath und Ueberschuß von guter, mittlerer oder schlechterer Eigenschaft habendes Heu, übrig zu behalten, hoffen könne!

Ich muß hier ein aufrichtiges Bekänntniß ablegen, daß ich von dem Landwirth, welcher viel Heu und Stroh verkauft, um nur Geld in die Hände zu bekommen, kein für ihm günstiges Urtheil fälle! Im erstern Falle kann er entweder weniger Vieh halten, und hält er bey wenigen Futter zu viel Vieh, so verkrüppelt es, oder es verlieret die zur Arbeit nöthigen Kräfte, und bey mageren und dürftigen Futter kann es auch nur wenigen und geringen Dünger geben: im zweyten Fall verringert er seinen Dünger, und entziehet dadurch Aeckern und Wiesen guten und hinlänglichen Dünger.

Aus-

Ausnahme hiervon ist freylich, wenn Pächter vermöge ihres Pachtcontrakts sich anheischig gemacht haben, Heu und Stroh in natura abzugeben: ich kann aber nicht umhin zu bemerken, daß bey dergleichen Pachtbedingung der Eigenthümer seinem Felde selbst eine nachtheilige geringe Düngung zu wege bringt, wenn zumal die Heu- oder Strohnaturallieferung etwas beträchtliches ausmachte.

Ist aber die Lage in großen Waldbrüchen und Auen so beschaffen, daß man sehr vieles, freylich aber nicht immer das beste Heu, jedoch im Ueberflusse erbauet: gemeiniglich wird es bey dergleichen Lagen, in großen Brüchen gar nicht eingebracht, sondern in großen Schobern dicht um eine Stange gesetzt, und oben mit Stroh oder kiefernen Reißig zugedeckt, und wenn die Brücher zugefroren seyn, daß sie tragen, so wird solches zum eigenen Gebrauch oder Verkauf, weggefahren.

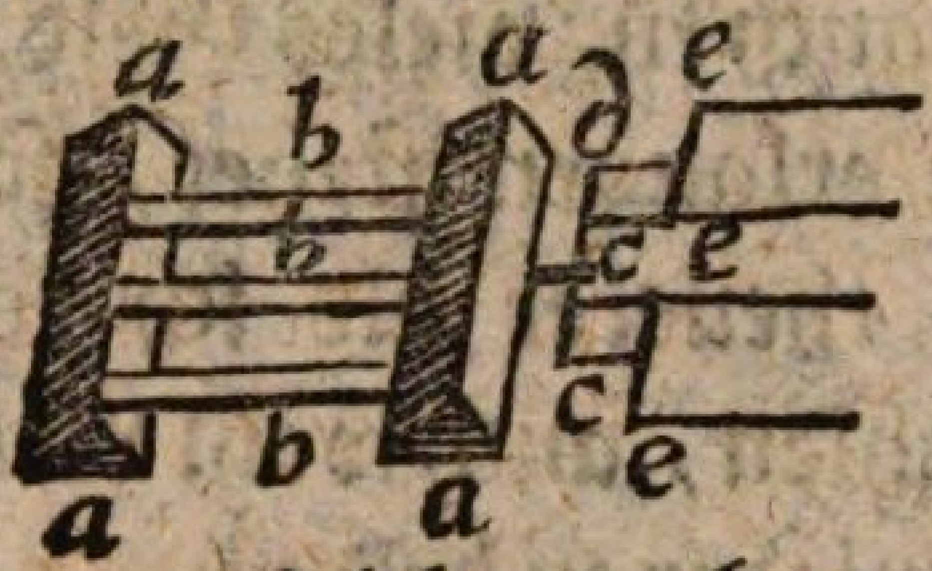
Außerdem soll der Landwirth, wenn er auch geseegnete Aerndten an Stroh und Heu gehabt hat, und von beyden zu Vorrath gekommen ist, dennoch klüglich Anstand nehme, seinen Heu und Strohvorrath zu veräußern, weil auch nachhero Jahre kommen können, wo das gewöhnliche Erforderniß an Stroh und Heu, nicht erbauet wird: will ich nun meinen Feldbau nicht verringern, oder herunter kommen lassen, oder mein Nutz- oder Zuchtvieh in Abnahme

nahme kommen lassen, so sehe mich alsdann genöthiget, weil dergleichen Mangel nicht leicht einen Wirth alleine trift, entweder mein Vieh hungern, und meinen Ackerbau herunter kommen zu lassen, oder, wenn auch für vieles Geld, Stroh und Heu ja noch zu erlangen stehet, so habe ich den Schaden, es theuerer als ich es verkauft habe, wieder zu bezahlen, auch wohl viel schlechteres Stroh und Heu, wieder zu bekommen.

Zum Beschluß dieses Abschnittes habe noch zu bemerken, wie man noch die Wiesen fein einebnen und gleich machen soll, zum Behuf des Abmähens des Grases: die Maulwurfe pflegen sich besonders geschäftig zu erzeigen, und stoßen öfters Haufen an Haufen auf, welche man im Frühjahre mit einem Spathen sorgfältig abstoßen muß; die lockere und mülbichte Erde streuet man auf die Wiesen umher, welches den Rasen verstärket und erneuert. Auch alle Löcher und Vertiefungen müssen auf diese Art der Wiese gleich gemacht werden, und alle Tiefen ausgefüllet, und die Erhöhungen der Wiese gleich gemacht werden.

Man hat zum Einebnen und Gleichmachung derer Wiesen ein Instrument welches eine Wiesenschleppe genannt wird, von folgendem Bau und Gestalt: es werden von Eichenholz zwey dreyeckigte △ Balken von 3 Ellen Länge, und unten an der Basi von dem Dreyecke, und eben so vieler Höhe von 6 bis 8 Zollen, glatt abge-

arbeitet; zwey solche dreyeckigte Balken, werden horizontal neben einander gelegt, und mit starken Leisten und eisernen Bändern, fest mit einander verbunden, wie diese Figur zeiget:



a) die zwey eichenen Balken, mit deren Basi die Wiese planirt wird: man kann solche auch von drey solchen dreyeckigten Balken machen, welche ich zum Einebnen für noch besser halte, als die nur zwey schleppende Balken hat.

b) Die drey Leisten, wormit die zwey dreyeckigten Balken, zusammen gehörig bevestiget werden müssen.

c) ein starker eiserner Haacken, woran die Vorlegewaage für die Pferde eingelegt wird.

d und e) die Vorlegewaage woran die Pferde die es ziehen sollen, angehängt werden.

Mit dieser Wiesenschleppe wovor man zwey tüchtige Pferde spannt, fähret man immer eine Bahn an die andere, auf der Wiese auf und ab, und hebt bey jedem Umkehren die Wiesenschleppe auf, damit sie nicht in die Wiese eingreift und Löcher oder Vertiefungen macht, und so walzet und ebnet man die ganze Wiese; es verstehet sich, daß vertiefte Ungleichheiten schon ausgefüllet worden, damit man fein gleich walzen könne, und daß man trockenes Wetter zu

die

diesem Planiren erwähle. Noch einen wichtigen Vortheil will ich zuletzt berühren: man läßt zu denen Wagen, wormit man Heu, Grummet, ingleichen Dünger auf die Wiesen führet, aparte und besondere Räder machen, die 5 bis 6 Zoll breite Schienen bloß von Holze, und unbeschlagen haben, damit keine tiefe Gleiße in die Wiesen einschneiden, damit solche immer eben und ohne Ungleichheiten bleiben.

Man macht auch vorbeschriebene Wiesenschleppe, wie umstehend erinnert habe, mit drey dreyeckigten Balken; nur kann ich nicht ohnbemerkt lassen, daß solche für zwey Pferde die es ziehen sollen, etwas schwer seyn.

Zwölfter Abschnitt.

Von der Benutzung derer Braachfelder, welche gut gedüngt werden, um Weißkohl, Braunkohl, Cartoffeln, gelbe oder Möhrrüben, Turnipß &c. zur Speise für Menschen, und Futter für das Vieh, in hinlänglicher Menge zu erbauen.

Zu Weißkohl, Braunkohl und allen vorgenannten Gewächsen, wird ein Stück Braache ausgesucht, und tüchtig gedüngt und bearbeitet: alle diese Gewächse, den Turnipß ausgenom-

men, welcher bloß zu Futter für das Vieh dient, so viel mir wenigstens bekannt ist; doch wird selbiger in kleine Würfel geschnitten, sodann geröstet und gemahlen, um statt der Cichorien und des Coffees alleine oder vermischt getrunken zu werden; dieser Turnipß hat auf diese Art geröstet und gemahlen, einen sehr angenehmen Geruch: übrige Gewächse werden für Menschen verspeißt, und auch das Vieh damit gefüttert; hauptsächlich werden die Kraut- und Kohlarten, wenn das Gras zum Füttern abnimmt, geblattet, und so gestampft oder gebrühet mit kochendem Wasser und mit Kleyen und Schrot vermengt, und vom späten Herbst, bis gegen das Frühjahr verfüttert. Das Abblatten des Krautes oder Kohls muß mit Vorsicht geschehen, damit das Herz nicht beschädiget wird; denn wenn dieses Schaden gelitten hat, so kann kein anderes Blatt hervorschießen: auf diese Art wird das Kraut und der Kohl vom Anfang des Herbstes durch Blatten genutzet. Vom Weißkohl werden im Herbste die Kohlköpfe abgeschnitten, und brauner und grüner Kohl zum Verbrauch im späten Herbst und Winter ersterer verwahrt, und letzterer in Erde zum Verbrauch eingeschlagen.

Das Verfahren mit dessen Anbau ist folgendes: man erwähle ein Stück gutes Land in der Braache, und so viel möglich in der Nähe des Wirthschaftshofes, damit man nicht so weit nach dem Bearbeiten, Pflanzen, Behacken

und hauptsächlich nach dem Abblatten des Krautes zu gehen habe, und dadurch unnöthige Zeit verliere: das Stück zu dieser Sömmerung bestimmte Braache, ackere man den Winter vorher um, damit der Boden vom Froste recht milde werde, und zeitig im Frühjahre dünge man solches recht gut mit Miste, worzu auch Schaafmist sehr gut zu gebrauchen ist, und ackere solchen sogleich unter; sodann läßt man den Acker eine Weile ruhen, bis die Zeit heran kommt, wo man es nochmalen ackert, und sodann das Kraut darauf pflanzet. Um die Kraut- und Kohlpflanzen zu erzielen, verfährt man also: zu Ende Februars wenn das Land offen ist, und so wie man nur in die Erde kommen kann, säet man zum erstenmal auf frisch gegrabenes, aber nicht gedüngtes Land, guten selbst erbaueten recht reif gewordenen Kohlsaamen, oder wie man solchen in Sachsen nennt, Cappsaamen, und bedeckt es mit birkenen Gesträuche, oder in Ermangelung dessen mit Stroh dünne belegt und etliche Stangen darüber gelegt, damit der Wind das Stroh nicht wegführet, um Schutz für kalte rauhe Winde und Luft, wie auch für Vögel zu haben, die den Saamen wegfressen: man säet im Märzmonat, zumalen wenn man siehet, daß die ersten Kohlpflanzen Schaden gelitten haben, und auch aus bloßer Fürsorge keinen Mangel an Pflanzen zu leiden, noch ein anderes Stück Land nach, welches zu-

weilen besser geräth, als wie das erste; die Erdflöhe thun zuweilen wenn die Pflanzen hervorsproßen, und zumal bey trockener Witterung den größten Schaden, in dem selbige das Herz der Pflanze abfreßen, und dadurch den Untergang der Pflanze veranlassen; man streuet zwar Asche darüber, und besprengt solche mit einer Gießkanne mit Wasser, aber dieser gefährliche Feind weicht nicht allemal denen Mitteln so man gebraucht ihn zu vertreiben. Hat man das Glück gehabt, reichlich mit Pflanzen versehen zu seyn, zumalen wenn andere Mangel leiden, so kann man, wenn man selbst zugepflanzt hat, und noch übrig hat, zuweilen ein ansehnliches Stück Geld daraus lösen. Anfangs des Monats Junii ackert man das Krautland zum Pflanzen um, und macht in Distanzen von 8 bis 10 Zoll aus einander, mit einem spitzigen Stücke Holz Löcher in den Acker, steckt die Krautpflanzen in die Löcher, und drücket mit dem Holze wormit man die Löcher gemacht hat, die Erde an die Wurzeln derer Pflanzen an, welches man durch Mägde und Weibspersonen verrichten kann: man pflanzt dieserhalb die Kohlpflanzen in geräumige Zwischenräume, darmit man von beyden Seiten den Erdboden behacken kann; ich muß noch erinnern, daß die hochstämmigen dünn erwachsenen Pflanzen nicht so gut seyn als die kurzstämmigen Pflanzen. Siehet man daß die Pflanzen an-

gewachsen sind, und sich bestauden wollen, so häufelt man mit einer Krauthacke von beyden Seiten die Erde an die Krautpflanzen, und überläßt der Vorsehung das fernere Wachsen und Gedeihen: doch hat man noch nicht die Gefahr überstanden, denn Raupen, Schnecken und dergleichen Gewürme sind noch gefährliche Feinde für das Kraut. — Ich rathe nicht in dergleichen Krautland Winterkorn zu säen, erstlich wegen der gar zu späten Saat, und zweytens wegen ermangelnder Ruhe für das Land, dahingegen man künftiges Jahr gute Gerste darauf zu erbauen, mit mehrerer Wahrscheinlichkeit hoffen kann.

Nun komme ich auf den Bau der Cartoffeln, Erdäpfel 2c. ein herrliches Geschenk für die Armuth, von der alles umfassenden Vorsehung, so wie sie dem Reichen und Wohlhabenden, ein gesundes und wohlschmeckendes Nahrungsmittel dargeboten hat. Ich entsinne mich von meiner Kindheit her, die ich 1735 auf dem Lande in Sachsen verlebt habe, daß einige solche Cartoffeln als eine große Seltenheit, in dem Garten gepflanzt und gewartet wurden, und nun ist seit 35 Jahren dieses Gewächs in beynahe allen Europäischen Ländern, geschätzt, dessen Nutzen allgemein anerkannt, und wird überall gebauet.

Nach und nach sind deren verschiedene Arten bekannt geworden; als große mit röthlichter Schale und innerer röthlichten Substanz,

und weiße mit weißen Schalen und innerer weißen Substanz, beyde Sorten mit weißer Blüthe: für das Vieh zur Fütterung, hält man die röthlichen am zuträglichsten, weil sie gut und reichlich ansetzen, und zu einer ansehnlichen Größe wachsen. Man hat auch eine Art so man englische oder holländische Cartoffeln nennt, so aber klein bleiben, eine glatte weiße Schale haben, und himmelblau blühen: es dünkt mich, daß diese letzteren von vorzüglich schönem Geschmack und Güte zum Verspeisen sind, aber zu Futter für das Vieh sind sie nicht so ergiebig, weil sie klein bleiben, und nie sehr groß werden. — Man hat noch mehrere Sorten, und werden noch immer mehrere Arten bekannt. Dieser Bau wird folgender gestalt betrieben: man suchet in der Nähe des Wirthschaftshofes ein gutes Stück Braache aus, und stürzet oder ackert solches einmal vor Winters; dieses dünge man im Frühjahr tüchtig mit Miste, ackere solchen sogleich unter, und Anfang Junii ackere man es zur Saat, und lege die Cartoffeln in Gruben 8 bis 10 Zoll en quinconce nemlich so: ⁘ Um weiter mit der Saat von Cartoffeln zu reichen, so schneiden viele die Cartoffeln dergestalt in Stücken, daß an jedem Stück ein Auge an der äußeren Schale bleibt, und legt das Stück dergestalt in die Erde daß

das

das Auge unterwärts Wurzel schlagen und ansetzen kann; ich halte es aber vieler Zufälle halber, so denen zerschnittenen Cartoffeln, z. E. das Ausfaulen, der Verlust des Saftes so ausläuft, und dergleichen mehrere Unfälle, so denen zerstückten Cartoffeln zustoßen können, für viel gerathener, ganze als geschnittene Cartoffeln zu legen. Wenn die Cartoffeln oder Erdtoffeln, wie man solche an einigen Orten nennet, verblühet haben, und grüne Aepfel ansetzen, worinnen ihr Saame befindlich ist, und diese reif und schwarz werden, so schneidet man die über der Erde stehende grüne Staude ab, und verfüttert das Kräuterwerk für Rindvieh und Schweine; dadurch verstärken und vergrössern sich die Cartoffeln in der Erde, weil aller Saft nunmehro bloß darzu angewandt werden kann. Wenn die Cartoffeln 4 bis 5 Zoll hoch aus der Erde aufgewachsen sind, so behackt man solche mit der Krauthacke entweder von beyden Seiten, und häufelt die Erde nach der Pflanze hin, daß auf beyden Seiten wie kleine Gräben entstehen: oder noch besser halte ich es auf eine andere Art, wie es im sächsischen Voigtlande Gebrauch ist, jede Pflanze für sich alleine rund herum mit der Krauthacke wie einen Berg anzuhäufen, wie man es mit dem Mais oder türkischen Weitzen wenn er 6 bis 7 Zoll hoch gewachsen ist, zu halten pflegt, welcher sich nach dem Häufeln ebenfalls schön bestockt und muthig

austreibt. Diese Frucht wird gewöhnlich gegen Michaelis ausgegraben, oder ausgeackert, wie man es im Großen zu halten pflegt, und hernach ausgelesen und sortirt: das Ausgraben halte für viel vortheilhafter, weil man sie reine und ohnbeschädiget aus der Erde erhält, da hingegen mit dem Pflugeisen viele beschädiget, zerschnitten und zerquetscht werden, welche sich im Aufbewahren nicht gut halten, sondern faulen; doch gewinnt man Zeit mit dem Pfluge, und im Großen gehet das Einsammlen schneller von statten.

Man hat noch andere und mehrere Arten von Cartoffeln, von keilförmigen Wuchs und von ungleicher Dicke, welche denen Westindischen Pataten nicht unähnlich sind. Ich habe nicht Gelegenheit gehabt, deren Güte zu untersuchen, und kenne folglich auch deren Cultur nicht. Seit einigen und zwanzig Jahren sind vielerley neue Arten dieser Frucht bekannt geworden.

Gelbe oder Mohrrüben ist eine sehr bekannte Frucht, so wie auch deren Bau, dahero solchen weiter nicht erwähnen werde. In Sachsen ist es auf Rittergüthern zuweilen üblich, daß man denen Häuslern oder Einliegern, ein Stück Braache einräumet, welches da sie sich ein Schwein oder Ziege im Stalle halten können, selbst düngen, graben, besäen und vom Unkraute jäten und reinigen müssen: wenn nun die gelben oder Mohrrüben reif sind, so geben

sie

sie die Hälfte der erbauten, dem Eigenthümer des Feldes als Miethzinnß ab. Nur rathe ich dem Eigenthümer des Feldes nicht, dergleichen Feld nicht mit Winterkorn zu besäen, sondern im Frühjahre mit Gerste.

Da es verschiedene Arten von Rüben giebt, als Braachrüben und Stoppelrüben, so bleibt nur zu erinnern übrig, daß man erstere in gedüngte Braache, letztere in darzu erwählete Kornstoppel säet, welche ein sehr gutes Viehfutter zur Ausbeuthe geben.

Der Turnepß, dessen Anbau die Engelländer so anpreißen, als ein vortrefliches Futter für Rindvieh und Schaafe, ist eine Rübe die nach der Güte des Bodens ziemlich groß wird, hat röthliche Schale und röthliche Blätter, beynahe wie die Beeth oder rothe Rübe, und deucht mich erfordert, wenn sie recht groß und dick werden soll, einen guten und frischen Boden.

Dreyzehnter Abschnitt.

Gebrechen und Vorurtheile, welche gründliche Verbesserungen in der ganzen Oekonomie zu bewerkstelligen bishero verhindert haben, und zum Theil denen Landwirthen noch im Wege stehen.

Dieser 13te und 14te Abschnitt ist das Resultat einer über diese Materien mit einem vereh-

rungs-

rungswerthen långst verewigten Freunde gepflogenen mündlichen Unterredung, auch öfteren schriftlichen Unterhaltung: da selbige mit meinen ökonomischen Grundsätzen überein stimmet, so habe ich dieses Gemählde, als ein meinem würdigen Freunde aufzurichtendes Monument dankbar aufstellen wollen, der ohne vieles Nachlesen und genossenen Unterricht, durch eigenes Nachsinnen, Versuchen und reifliches Prüfen, seiner Zeit in der Oekonomie rühmlichst Epoche gemacht hat, so wohl durch Schriften, als praktische Ausübung: dieses war der seelige Herr Landcammerrath Johann Gottlob von Schönfeld auf Trachenau ohnweit Leipzig.

A) Bey der Viehzucht.

1) Wird der Fehler begangen, daß die meisten Landwirthe zu viel Stücken Vieh halten, worzu sie nicht sattsam Futter haben.
2) Die besonders sehr nachtheilige Hüthung auf Lehden, Heegebraachen und in die Laubhölzer.

Schon diese beyden Stücke legen schon den wesentlichen Grund des Mangels an Dünger, und verhindern schon dessen Vermehrung. Hieraus ergiebt sich die ganz natürliche Folge, daß

B) bey dem Feldbau

1) Mangel an Düngung eintritt, wie auch

2) Man-

2) Mangel im Felde an Futter, und Futterkräutern, besonders Klee, Kraut, Rüben, Kohlrüben, Cartoffeln ꝛc.

3) Ist man nicht hinlänglich unterrichtet, von mehreren sowohl einfachen, als zusammen gesetzten Düngungsarten, wie solche in Menge zu erlangen, und auf die nützlichste Art anzuwenden seyn? Als: viele und verbesserte Mistjauche, der nützliche Gebrauch des Kalchs, der Pferch-erde, ferner verschiedener vegetabilischen Düngungen durch untergeackerten Klee, wie auch anderer Futterkräuter, Erbsen, Wicken und dergleichen; wie auch durch das Faulen vieler Blätter des Winterrübsaamens und Rapses, durch umgerissene Rasen, Benutzung ausgetrockneter Brüche, Ableitung derer sogenannten Hungerquellen, so auf die Oberfläche des Ackers zu Tage zu treten pflegen, und was dergleichen Verbesserungen mehrere vorzunehmen seyn, wodurch Futter, Körner und Stroh sehr vermehret wird: der viele Kleebau, wodurch das Vieh im Stall gefüttert werden kann; das Vieh im Hofe mattet sich nicht so wie im Feldern und Gebüsche ab, und verlieret nicht so, wie besonders in weiten Triften durch unerträgliche Hitze und Plage derer Insekten, seine Kräfte auf eine unnöthige Art.

Durch die Stallfütterung wird ungleich mehrerer und besserer Mist gemacht; man kennt nicht hinlänglich den Gebrauch des vielen Rübsaamenstrohes für die Schaafe, noch den Vortheil des in umgerissenen Rasen erbaueten Strohes, und dessen Vermehrung zu Futter für Rindvieh und Schaafe, und dadurch erworbenen Düngers, und verkennen den Vortheil, welcher aus denen nützlichen Vermischungen derer verschiedenen Sorten von Mist entstehet. Unbekannt darmit, wie alt der Mist seyn soll, um dem Felde nützlich zu seyn? Welches die beste Zeit ist, wenn er untergebracht werden soll? und wie er untergebracht wird, daß er wahren Nutzen schaffet? Denn wenigstens wird bekannt seyn, wie die Früchte die nach einander gesäet werden sollen, recht gewählet werden müssen, daß gleichsam eine der andern zur Aufnahme und als eine Art von Düngung zu statten komme? Ingleichen wie viel mehr man in der Nähe gelegene Felder alljährlich gehörig düngen und benutzen kann, ohne den gewöhnlichen Mistdung? Und wie man ohne den Misthof anzugreifen, reichliches Viehfutter erbauen kann?

Aus dem verwebten Zusammenhange vorerwähnter Fehler, so ist die Folge

C) die

C) die Felder betreffend, diese:

1) daß man nicht vermögend ist, die Felder tiefer und besser als bishero zu pflügen, und den herauf gebrachten wilden Boden so noch nicht getragen hat und gleichsam todt ist, gut und tragbar zu machen; also auch nicht

2) im Stande ist, das Unkraut und Quecken gründlich auszurotten: überdieß erkennet man folgende Fehler nicht, und folglich kann auch nicht daran gedacht werden, solche abzustellen.

3) Daß fast alles zur Unzeit gemacht wird, als z. E. das Braachen, wenn es im Sommer zu naß oder zu dürre ist.

4) Die nicht zur gehörigen Zeit angestellte Mistfuhre, und zur Unzeit veranstaltete Unterbringung.

5) Das späte Säen des Wintergetraides.

6) Das späte Fälgen oder Stoppeln in der Nässe.

7) Unrechtes Ackern an denen Beethfurchen und sonst, worbey Erdreich umgeackert liegen bleibet.

8) Unrechtes Säen in der Furche, wo der Saamen beysammen zu liegen kommt und bleibt.

9) Die Fehler so bey der Mistdüngung zur Saat begangen werden, wo der Mist

seichte

seichte untergeackert, und mit der Eegge wieder heraus gerissen wird, und dahero der Frucht nicht zu statten kommen kann: aus allen diesen Fehlern entstehet immer mehr Mangel an Stroh und Futter, und die Verbesserung der Erde unterbleibt.

Die Verbesserungen und Abänderungen dieser Fehler, die Veredelung der Erde von Jahren zu Jahren in sich selbst zu bewürken, daß dadurch mehrerer Ertrag erlangt werde; beydes beruhet vornemlich auf folgenden wichtigen Grundursachen:

1) daß man zuförderst die zu jeder Landwirthschaft gehörigen Grundstücke genau untersuche, ob solche auch so eingetheilet sind, daß das vor allen Dingen so nöthige Gleichgewicht erreicht wird, und verhältnißmäßige Felder, Wiesen, Holz, Viehfutter, Schäferey, und folglich auch sattsame Düngung erhalten werden könne. Hat man diese Untersuchung angestellet und behörig bestimmt, so wird sich fast auf allen Rittergüthern bewerkstelligen lassen, daß man

2) die schädlichen Huthweiden abschaffe, und mit Erspahrung vieles Mistes weit mehreres und gutes Viehfutter erbaue, und weit mehreren und guten Dünger mache. Man kann viele Jahre die nahen Felder mit vegetabilischer Düngung,

Mistjauche und Pferdeerde, und die weiten mit gutem Miste düngen, welches nach der alten Weise bishero nicht möglich zu machen war, so wohl auf neu gepflügten Rasenplätzen als auf sämmtlichen Feldern, nebst reichen Erndten an Körnern, auch reiche Stroherndten zu erbauen, und auch dadurch die Düngung ansehnlich zu vermehren.

Hierdurch wird man auch in den Stand gesetzt, auch

3) die Felder tiefer zu pflügen, den untersten wilden nun herauf gebrachten Boden durchzudüngen, und das Unkraut mit seinen Wurzeln aus dem Grunde herauf zu holen und auszurotten, auch nach meiner vorgeschlagenen und ausgeführten Einrichtung, nemlich die Eintheilung in guten, mittelmäßigen und geringen Boden, statt solchen wie bishero alle drey Jahre zu düngen, künftig nur alle sieben Jahre zu düngen, und doch sechs gute Erndten, auch wohl in acht Jahren sieben Erndten, und unter diesen zwey gute Rübsaamenerndten erlangen zu können, mit Anwendung einer leichten Pferdeerde, Jauchendüngung rc.

Im Zusammenhange dieser angezeigten Mittel wird man,

4) die Erde nicht nur von Zeit zu Zeit mehr verbessern, die Düngung und das Viehfutter erklecklich vermehren, und den Wuchs des Unkrauts mit Ersparniß vieler Feldarbeit, nemlich gegen die Gewöhnliche gerechnet, verhindern.

Darmit dieses bewürkt werde, so muß man noch folgende Handgriffe anwenden, und folgende Vortheile sorgfältig benutzen:

1) alles zur rechten Zeit zu ackern, und zeitige Winterfrucht, als Rübsaamen in dem August, und Weitzen und Korn in dem Monat September; daß man im October stoppelt, und vor Winters braachet, aber dergestalt, daß sich das Feld bey dem Pflügen nicht hinschneidet: ferner Mist zur rechten Zeit unterzurühren, gleichwie andere Düngungen, Kalch und Erde ausgenommen, damit keine Frucht in frischen Mist gesäet werde, der nur erst ausgefahren und untergerühret worden.

2) Das Feld mit wenigen Eeggen und Walzen wohl zuzubereiten, und dem ausgesäeten Saamen so eine Lage zu verschaffen, daß er sich wohl bestocken, unter sich Wurzel schlagen, und den Graswuchs unterdrücken kann.

3) Man

3) Man wähle die Früchte so nach einander erziehlet werden, auf die Art: daß nicht nur eine der andern, die Dienste vegetabilischer Düngung leiste, sondern daß auch diejenigen Früchte, welche eben dieselben Nahrungssäfte aus dem Erdboden ziehen, in der Zeit so weit von einander entfernet werden, daß der Acker durch Bearbeitung und Anziehung neuer Kräfte sich erholen könne: z. E. wenn Rübsaamen, Klee, Erbsen und Wicken vortheilhaft gesäet und erbauet werden, so gereichen selbige denen nachfolgenden Früchten zu einer vegetabilischen Düngung. Korn z. E. in Kornstoppel, oder Korn in die Stoppel von Weitzen oder Gerste gesäet, kann dieserhalb nie gut gerathen, weil diese Früchte einerley Nahrungssäfte aus dem Erdboden ziehen, und auch zu kurz auf einander folgen. Dieses ist der Grund warum Gerste und Hafer in guter Weitzen- oder Kornstoppel zu gerathen pfleget, da die Erde nach geerndteten Winterfrüchten, durch Bearbeitung des Ackers, und die Anziehung dienlicher Salze aus dem Dunstkreise, sich dadurch vor der Einsaat derer Sommerfrüchte wiederum erholet, und von denen verfaulten Stoppeln eine nützliche Lockerung erhält. Die Anziehung nützlicher Salze aus dem

Dunstkreise, giebt dem Schooße der Erde worinnen sie sich auflösen, und denen vor Winters tief geackerten Aeckern die nützlichsten Kräfte: werden diese Felder gedünget, so vereinigen diese aus dem Dunstkreise angezogenen Salze, und lösen sich in dem Menstruo derer düngenden Materien auf, und tritt die Würkung derer düngenden Partickeln auf die Pflanzen ein, und sodann wird die Fruchtbarkeit merklich vermehret.

4) Die Wechselung des Saamens aus geringen Boden, und der Gebrauch guten reinen Saamens, sind beydes wichtige Vortheile.

Die Art nach bloß hergebrachter Gewohnheit die Landwirthschaft zu treiben, wo man die meisten Vortheile geringe schätzet und vernachläßiget, oder solche nicht in dem gehörigen Zusammenhange anwendet, möchte wohl den Mangel an Düngung nicht ersetzen, und der Erdboden dahero wohl schwerlich eines höheren und besseren Ertrags fähig werden.

Vierzehnter Abschnitt.

Einige Witterungsbeobachtungen so von einem erfahrnen Landwirthe vieljährig bemerkt und aufgestellet worden.

Die besten und auf Naturlehre und Chemie gegründeten Witterungsbeobachtungen, um ohne Instrumente die Witterung im voraus mit einiger Zuverläßigkeit bestimmen zu können, ersehe man aus meiner aus dem Französischen übersetzten kleinen Abhandlung eines Anonymi, so 1793 bey Herrn Kummer in Leipzig herausgekommen ist, unter dem Titel: Allgemeine Grundsätze um ohne Instrumente die Witterung voraussagen zu können. — Aus dem Französischen übersetzt von C. H. A. v. Z. H. M. St. S. H. und C. Leipzig bey Paul Gotthelf Kummer 1793.

Da einem Landwirth vorzüglich daran gelegen ist, wie er mit einigem Grunde der Wahrscheinlichkeit, im voraus die einzutretende Witterung muthmaaßen könne, um sich bey dieser oder jener Arbeit darnach richten zu können, als z. E. mit dem Ackern, besonders aber, in denen Frucht- und Heuerndten, so habe für nicht undienlich erachtet, denen Landwirthen hierüber einige behusige Auskunft zu geben, er-

innere aber darbey auch, daß man Witterungsregeln und Beobachtungen nicht mit mathematischer unumstößlicher Gewißheit angeben kann, sondern die größte Wahrscheinlichkeit vertritt hier die Stelle der ausgemachten Wahrheit: ich kann nie voraussehen, ob nicht Veränderung im Inneren der Erde, oder in dessen Dunstkreise? der vermutheten Witterung eine andere Richtung giebt, und solche abändert.

Obiger in der Rubrik des vierzehnten Abschnittes erwähnte Witterungsbeobachter sagt: man muß in Obacht nehmen, welcher Planet regieret. Dieses Regiment des Planeten ändert sich jederzeit mit dem Frühlingsäquinoctio in dem Monat März. Nach diesem wird sich finden:

daß in dem Saturnischen Jahre der Sommer und das Frühjahr immer mehr kalt und feuchte ist, als in andern Jahren;
in dem Jovialischen ist feuchte und fruchtbare Witterung;
in dem Martialischen mehr trocken als feucht;
in dem Solerischen vielmehr trocken und warm als feucht;
in dem Venerischen mehr feucht, warm und fruchtbar;
in dem Lunarischen mehr feucht und kühl als warm und trocken.

Hierbey ist jedoch noch besonders vorauszusetzen: daß wann in denen Monaten März,

April

April oder der ersten Hälfte des Mayes eine Sonnensinsterniß gewesen, oder ein Comet gesehen worden, ein dürrer Sommer darauf folget; besonders habe ich dieses in denen Jahren, da Venus regierte, beobachtet, wenn auch andere Merkmale feuchte Witterung hatten vermuthen lassen.

Ich kann nicht bergen, daß ich mir keinen überzeugenden Begriff machen kann, von dem Einflusse derer Planeten und der Würkung ihrer Dunstkreise auf unsern Erdball: und wie zum Theil, in so entfernter beynahe unermeßlicher Weite, z. E. Uranus oder Saturnus auf unsere Erdatmosphäre Eindruck zu machen vermögend wäre? Denn anders kann ich mir keinen Einfluß denken, als durch den Druck den ein Dunstkreis auf den andern macht, und daß indem einer sich ausdehnet, der andere zusammen gedruckt wird; zudem berühren die äußersten Kreise derer Atmosphären einander, welche die subtilsten ätherischen Partickeln enthalten, welche ihrer Natur nach keine gröberen erdigten Theile weder auf andern Planeten noch auf unserer Erde, durch Niederschläge absetzen können. Wie kann die Atmosphäre des Uranus oder Saturnus unsere Atmosphäre berühren? Nicht anders, als durch die Berührung des zwischen uns und dem Uranus oder Saturnus gelegenen Dunstkreises derer Planeten! Ich kann mir keine Vorstellung machen, wie die Vibration dieser entferntesten Planeten bis zu unserer Erde,

 bey

bey uns merklich seyn könnte? denn natürlich müssen die Schwingungen derer Dunstkreise in so ungeheurer Entfernung, sich nach und nach vermindern, und bey uns ohnmerklich werden. Der Einfluß der Atmosphäre des Mondes auf den Dunstkreis unserer Erde, welche an denen äußersten Enden einander unmittelbar berühren, dieser ist begreiflich und außer Zweifel, nicht aber so die Einwürkung derer entfernten Planeten. Und sonst läßet sich keine Art und Weise einer Einwürkung derer entfernten Planeten denken, es wäre denn diese fortgepflanzte Würkung elektrischer Natur. — Mir kommt es beynahe vor, daß diese Ideen des Einflusses derer Planeten auf unseren Erdball, wohl noch ein Ueberbleibsel derer ehemaligen Astrologischen Träumereyen seyn könnten. Wir kennen die Kräfte der Natur und deren Gesetze, als z. E. attraction und repulsion noch zu wenig, um einen solchen Einfluß gänzlich abzuläugnen, der uns just nicht in die Sinne fällt.

Nun wollen wir wieder zu unserm Witterungsbeobachter zurückkehren: er sagt ferner; weiß man nun, mit was für einem Jahre man zu thun hat, ob mit einem trockenen oder feuchten; so observiret man nunmehro hauptsächlich die vier Hauptquartale, nemlich die zwey Aequinoctia in dem März und September, und die zwey Solstitia in dem Junius und December; in diesen Tagen läßet sich viel voraussehen, ob

das

das Quartal mehr trocken oder mehr feucht seyn werde. Man giebt dabey aber nicht nur auf das Wetter an und vor sich Achtung, sondern auch besonders auf das Barometer, und bey dem Wintersolstitio auf das Thermometer und dessen Grade der Kälte, nicht weniger auf die Luft, wo selbige an diesen Haupttagen herkommt, ob aus trockenen oder feuchten Gegenden. Würde es sich zutragen, daß ein bis zwey Tage vor und nach diesen merkwürdigen Quartaltagen, die Luft aus Süden oder Osten gienge, die Barometer hoch stiegen, der Himmel heiter wäre, und an diesem Quartaltage alles sich ebenfalls darnach verhielte; so läßet sich sicher glauben, daß in diesem Quartale wenig Feuchtigkeit vorkommen wird. Und eben so ist es im Gegentheile mit der Nässe.

Ein sicheres Merkmal giebt auch im Frühjahre, Sommer und zeitigen Herbste der Zaunkönig von anhaltenden trockenen und feuchten Wetter mit seinem Gesange. Sitzt dieser auf Gipfeln von Bäumen oder auf andern Höhen, und läßet seinen Gesang fleißig hören; so kann man auf anhaltendes trockenes und helles Wetter rechnen; eben so gewiß aber auch auf Sturm und anhaltende Nässe, wenn derselbe an tiefen Ufern des Wassers, oder in Zäunen öfters singet; welches mit nachstehenden und folgenden Zeichen der Witterung gewiß überein stimmen wird.

Weiß man nun, in wie ferne die Witterung nach dem Planeten und nach dem Quartale meistens trocken oder feuchte vorkommen möchte; so beobachtet man bey jedem Neumonde folgendes: man rechnet die Tage vom Anfang seines Antrittes, da denn besonders der vierte und fünfte, allermeist aber der fünfte merkwürdig ist. Man bemerkt dabey ebenfalls die Luft, woher diese am meisten kommt, ferner die Witterung an diesen Tagen, und das Barometer, Winterszeit auch das Thermometer. Wie an diesem Tage die Witterung und die Luft vorkömmt, eben so wird die meiste Witterung bis zu dem folgenden Neumonde vorfallen. Wobey jedoch noch zu bemerken ist, daß bey allen Mondveränderungen mit denen Mondvierteln, die Veränderung des Wetters sich wenigstens an dem Barometer äußert, wo nicht allzeit am Himmel. Auch pflegt sich die Witterung bey veränderlichen Wetter erst am dritten Tage nach diesem Mondwechsel zu bestimmen, und kurz vor dem bevorstehenden Neumonde wieder zu ändern.

Aus diesen Bemerkungen und mit Zuziehung der Wettergläser und anderer bekannter Witterungszeichen, z. E. von der Sonnen Untergang und Aufgang, des Geschreyes des Laubfrosches, der Luft aus Westen, Süden oder Osten, läßet sich ganz füglich die Witterung des folgenden Tages vorhero wissen. Doch ist

zu merken: daß wenn das Barometer sehr tief fällt, meistens mehr Sturm als Regen darauf erfolget; nicht weniger daß das Wetter nicht von Dauer ist, wenn dasselbe sehr schnell hoch steiget, oder tief fällt.

Bey Beobachtung des Winters ist folgendes besonders zu beobachten: in denen Monaten Julius, August und September beobachte man die Augustfliege, nach deren Zeit des Fluges, und ihrer Quantität sich viel sagen läßet, wie viel Schnee, und wenn derselbe kommen werde. Feiste Dächse zu Michaelis sind ein Merkmal von bevorstehendem harten Winter, so wie magere Dächse einen weichen Winter vermuthen lassen. Der helle Jacobitag so auf den 24. Julii fällt, deutet schon auf einen kalten Winter. Wenn zu Michaelis das Heidekraut von unten bis oben stark blühet, so bedeutet es einen starken Winter.

Das Solstitium ist in dem Decembermonat besonders zu beobachten, um den Winter darnach zu beurtheilen. Heller Sonnenschein und gelindes Wetter am 2. Februar jeden Jahres, bringt allzeit ein spätes Frühjahr und einen rauhen Frühling.

Feiste Haasen im Februar und gegen den März, bedeuten noch Frost und Nachwinter. Ein trockner Ostertag bringt einen feuchten Sommer, so wie feuchte Witterung an diesem Tage trocknen Sommer zur Folge hat. Regen

am Johannistage bringt öfters und meistens eine nasse Erndte. Regen am 2. Julii bedeutet ebenfalls viel feuchte Witterung, obgleich nicht vier Wochen lang täglichen Regen. Gleiche Bewandniß hat es mit dem Medardustage im Junio, und mit dem Siebenschläfertage im Julio.

Versuch

eines

Systems der Landwirthschaft.

Enthaltend

die Zuzucht, Wartung und Pflege des Zug- und Nutzviehes: wie auch einiger anderer nützlichen Thiere Behandlung; nebst einigen andern dahin einschlagenden Abhandlungen.

Zweyter Theil.

Versuch
eines
Systems der Landwirthschaft.

Erster Abschnitt.
Vorrede des Verfassers.

Nachdem in dem ersten Theile dieses Buches gezeiget worden, wie durch den Ackerbau für Nahrung und Speise derer Menschen gesorget wird, indem der Ackerbau und gute Cultur des Erdbodens uns gleichsam ein Geschenke darmit macht, und als eine Wiedervergeltung der angewandten sauren Mühe, Arbeit und darauf verwendeten Kosten anzusehen ist, welche uns die weise Vorsehung und gütige Natur verehret, so erfordert Dankbarkeit, Billigkeit und Pflicht, auch für unsere Hausthiere Sorge zu tragen, und solche auf das Beste zu verpflegen: theils sind uns solche zu Erlangung dieser Gaben der Natur unentbehrlich, indem kein Ackerbau und Landwirthschaft ohne Pferde, Ochsen,

(auch wohl in einigen Ländern Esel) zu führen gedenkbar ist; theils verschafft uns das Nutzvieh, als Kühe, Kälber, Ochsen, Schaafe, Schweine, Geflügel rc. die benöthigte Nahrung, wir lösen auch baares Geld durch deren Verkauf. Dahero erfordert die systematische Ordnung bey Führung einer Landwirthschaft, als unser vorgestecktes Ziel, diesen zweyten Theil der Auferziehung, Pflege und Wartung dieser Hausthiere zu widmen. Ich werde nicht weitläuftig alle dahin gehörige Verfahren erörtern, sondern nur das wesentlichste davon anführen, da man umständliche Verfahrungsarten und deren Beschreibung, in einer Menge von Wirthschaftsbüchern auffinden kann; da ich es mir zum Gesetz gemacht habe, nicht durchgängig bekannte, öfters gesagte und wiederholet aufgetischte Sachen nachzuschreiben, und den Leser dem selbige bekannt seyn, nicht damit zu ermüden, und darbey möglichst auf meiner Huth zu seyn, um nicht langweilig zu werden. Unmöglich aber ist es, bloß neue Dinge vorzutragen, ohne bekannte Dinge in diesem Fache zu berühren! Mein Vorsatz ist, dem unkundigen Leser in einer Uebersicht eine Anzeige zu geben, worauf selbiger hauptsächlich sein Augenmerk zu richten habe: beyde Leser aber, sowohl Kundige als Unkundige, an eine systematische Ordnung zu gewöhnen, und darauf aufmerksam zu machen, wie eine Behandlung der andern die Hand bie-

tet; ingleichen Anleitung zu geben, wie man voraus sehen könne, was für Folgen diese oder jene Behandlungen haben möchten? und dahin zu leiten, daß man zu Führung der Landwirthschaft die besten Maaßregeln erwähle und Fehler vermeide, die eben nicht ungewöhnlich sind! Nur richte man immer alle Aufmerksamkeit darauf, daß man den Zusammenhang und die Uebersicht des Ganzen, nicht aus dem Augenpunkt verliere.

Thiere sind eben so wie Menschen unzähligen Krankheiten und Gebrechen unterworfen! Man hat eine Menge von Wirthschaftsbüchern, welche von Curen und Recepten beynahe überladen sind, aus welchen man eine Auswahl treffen, und bedürfenden Falls, sich daraus Raths erholen kann. Man erwarte also in diesem Werke weder Curarten, noch Vorschriften zu Recepten: und dieses aus folgenden Gründen; erstlich, weil ich mich mit der gründlichen Heilkunde der Thiere, nicht sattsam bekannt gemacht habe; zweytens, weil es ganz mit meinem Vorhaben im Wiederspruch stehet, darbey empirisch auf Gerathewohl zu verfahren; und drittens, weil es ganz außer meinem Würkungskreise lieget, von der Thierarzneykunde und deren Heilkunde zu handeln, da lediglich mein Hauptzweck ist, zu zeigen, wie man planmäßig eine Landwirthschaft einrichten und führen soll, und an den Tag zu legen, wie in einer ver-

ketteten Ordnung, ein Verfahren aus dem andern als Folge entspringe, und sodann deren Anwendung herzuleiten sey.

Sehr und recht sehr, wäre zu wünschen, daß die Thierarzneyschulen (Ecoles Veterinaires) baldigst allgemein, und in allen Landen errichtet und eingeführet werden möchten! damit die armen Thiere wenn sie erkranken, oder an ihren Gliedmaaßen Schaden gelitten haben, nicht empirisch, sondern nach richtigen und geprüften Grundsätzen der Heilkunde und Wundarzneykunst, behandelt werden könnten. Was würde dadurch in einem Lande nicht in mancher Hinsicht, für beträchtlicher Schade verhütet werden können, da nichts drückender für den Landmann ist, als Viehsterben aller Arten!

In verschiedenen Ländern, z. E. in Sachsen, sind vorzügliche Anstalten getroffen worden, um Thierarzneyschulen zu größerer Vollkommenheit zu bringen: es ist ein ordentlicher Lehrer angestellet, und in Dresden ein Theatrum Anatomicum errichtet worden, wo Thiere in ihre einzelnen Theile zergliedert aufgestellet werden; denen zu Unterrichtenden, werden die Präparata derer inneren und äußeren Theile vorgezeiget, um die Grundsätze der Heilkunde darauf anzuwenden: dadurch wird man in der Folge auf richtige Erfahrungen geleitet werden, wie man sowohl gewöhnliche Zufälle heilen, als auch bey ungewöhnlichen Vorfällen, epidemischen

Krank-

Krankheiten und wüthenden Viehseuchen vorbeugen und solche abwenden könne, sondern auch durch zweckmäßige Mittel nicht allein den Fortgang von dergleichen Seuchen hemmen, sondern auch deren völlige Endschaft bewürken möge.

Freilich ist diese Wissenschaft als noch zu wenig bearbeitet, noch nicht zu der Höhe von Vollkommenheit gestiegen, weil man bis anhero noch nicht hinlängliche Erfahrungen hat sammlen und mit einander vergleichen können, um hierüber richtige Beurtheilungen anzustellen; auch ist diese Kunst noch nicht allgemein betrieben worden, da nur hier und da in einzelnen Ländern, der Anfang mit praktischer Ausübung gemacht worden.

Ich habe im ersten Theile dieser Abhandlung, einer sinnreichen und nachahmungswürdigen Erfindung Erwähnung gethan, das Miasma oder materiam peccantem einer Viehseuche, eben so einzuimpfen, wie bey Menschen das Blatterngift: ein nunmehro verstorbener Pächter Namens Irrgang ohnweit Neustrelitz im Mecklenburgischen Stargarder Kreise wohnhaft, hat solche auf die ihm von verehrenswürdigen Adelichen Landwirthen gethane Vorschläge, mit dem besten Erfolge ausgeübt; er hat dadurch, daß er mit der Seuche befallenes Rindvieh inoculiret, vieles damit befallenes Vieh nicht alleine gerettet, sondern auch den Fort-

gang der Viehseuche gehemmt; seit vielen Jahren hat daselbst die Viehseuche aufgehöret, und man hat auch noch den Nutzen davon verspühret, daß eingeimpftes und durchgeseuchtes Vieh, bey sich äußernden Viehseuchen durch diese Behandlung frey geblieben, auch sogar nie wiederum befallen worden.

Zweyter Abschnitt.

Von Acker- und Arbeitspferden und deren Zuzucht, wo selbige schicklich ist.

Diese Abhandlung beschränkt sich bloß auf Pferde, so bey der Landwirthschaft zum Ackern, Eegen und zu Fuhren gebraucht werden: ein Ackerferd in Gegenden wo schwerer Boden ist, und wo auch gemeiniglich tiefe Wege zu seyn pflegen, muß schon eine ansehnliche Größe von 15 bis 16 Faust Höhe haben, von Brust und Kreuz stark seyn, und nicht zu schwache Knochen haben: gemeiniglich werden an Orten, wo fetter starker Boden und wenig Wiesewachs ist, große starke Pferde gehalten, weil es an Weide fehlt, um viele Ochsen zu halten: man muß vier Ochsen haben, davon zweye Vormittags arbeiten, während daß die zwey anderen weiden, und Nachmittags zweye welche Vormittags

tags auf der Weide gewesen, anspannen, und vier Ochsen statt zweyer tüchtigen Pferde halten, welche bey behöriger Fütterung den ganzen Tag bis auf die Futterzeit abgerechnet, ohne abgelöset zu werden arbeiten können. Aber bey mittleren und leichten Boden, kann man etwas schwächere Pferde von 12 bis 13 Fäuste hoch gebrauchen, welche wohlfeiler zu haben sind, wenn man nicht weite Reisen und schwere Fuhren zu thun hat: es macht in der Fütterung einen Unterschied, denn ein großes und starkes Pferd, erfordert wöchentlich einen Dresdner Scheffel Hafer, oder wohl gar täglich ein Viertheil oder 15 ℔ Hafer mit dem benöthigten Hexel vermengt, und täglich 10 ℔ Heu; hingegen ein mittleres oder schwächeres Pferd kann wöchentlich mit ¾ Dresdner Scheffel Hafer, und mit 8 ℔ Heu täglich ausgefüttert werden; Reut- und Kutschpferde so nicht strapaziert werden, können sich mit noch wenigeren behelfen. Zu guter Wartung und Pflege eines Pferdes gehöret:

a) fleißiges Putzen und Striegeln, um die Haut des Pferdes vom Staube zu reinigen, ferner

b) fleißiges Auswaschen derer Mähnen und des Schweifes,

c) gute und reinliche Streue zu machen, um die Pferde nicht auf dem nassen Miste liegen zu lassen; ferner

d) den Hafer durch das Schwingen vom Staube zu reinigen, solchen

e) etwas angefeuchtet mit dem Herel vermischt zu füttern, damit die Pferde den Herel mit der Nase nicht wegpusten können, und den schieren Hafer alleine ohne Herel fressen.

f) die Krippe recht reinlich mit Stroh ausgewischt, und

g) das Futter einer jeglichen Futterzeit, in verschiedenen kleinen Theilen vorzuschütten, damit

h) das Futter sich von des Pferdes eigenen Hauch nicht erhitze, da alsdann die Pferde das erhitzte Futter nicht zu fressen pflegen.

i) Auch thut es viel zur guten Wartung, daß man wo möglich, wenn man nicht auf Reisen ist, die Zeit wo gefüttert wird, nicht ohne Noth übergehe, sondern immer die nemliche Zeit und Stunde beobachte.

Ein gutes Ackerpferd soll

A) gedrungen gewachsen seyn, welche ich zur Arbeit und Dauer für besser halte, als lang gestreckte Pferde:

B) das Pferd soll eine runde breite Brust, und

C) ein starkes und plattes Kreuz haben, weil man bemerkt hat, daß diese platten Kreu-

ze mehr Vermögen, als abschüssige oder sogenannte Saukreuze haben; ferner

D) soll ein Pferd keinen eingebogenen Rücken haben, welche man Senkrücken nennt, sondern einen geraden Rücken und dabey einen starken Bauch haben.

E) Die Seiten oder Flanken eines Pferdes sollen ausgefüllet, und nicht Hirschleibig oder aufgeschürzet seyn, weil dergleichen Pferde gemeiniglich einen inneren Fehler haben.

F) Die Schenkel müssen nicht dicke und angelaufen seyn, und eben so wenig wie bey verfütterten Pferden, die Knie, aber nervicht müssen die Schenkel seyn; sonst tritt der Fehler ein, wenn sie gar zu schwache Knochen zu denen Schenkeln haben, welches man spindelfüßig nennt, daß sie die eigene Last ihres Cörpers zu tragen nicht vermögend seyn.

G) Das Pferd soll zwischen Huf und Schenkel kurz geköthet seyn, weil sie außerdem kein Vermögen haben, und durchtreten, wenn die Köthen zu lang sind; Durchtreten wird genennt, wenn der Knochen in der Köthe zu schwach ist, und von der Schwere des Cörpers einknickt und sich bieget, welches besonders dem Reuter eine unangenehme Empfindung macht.

H) Der Huf muß etwas erhaben, rund, auch nicht spröde noch schwarz von Farbe seyn: der Fuß muß gestaltet seyn wie der Fuß eines Bockes; man beobachte genau daß der Huf keine Ritzen oder Spalten habe, welche zuweilen um den Schaden zu verbergen mit schwarzen Wachs überstrichen und zugeschmieret werden; auch soll ein gutes Pferd keinen platten flachen Huf haben, und wie man es nennet, nicht vollhůfig seyn.

I) Ein schöner schwanförmig gebogener Hals und starke Mähnen zieren ein Pferd ungemein: außerdem soll ein schönes Pferd einen vom Fleisch mageren mit starken Adern besetzten und nicht gar zu großen Kopf haben, ingleichen gesunde Augen und kleine nicht weit aus einander stehende Ohren, wie auch gute den Kern noch zeigende Zähne haben; die Stirne soll etwas auswärts gebogen seyn, welches man Rammsköpfe nennet, gehet aber die Krümmung einwärts, so verstellt es des Pferdes Kopf, und bildet keine angenehme Gestalt.

K) Pferde so überbauet sind, das heißt, wenn die Brust 2, 3 und mehrere Zoll weiter vorragt als die vordern Schenkel: ein sehr großer Fehler eines Pferdes ist ebenfalls, wenn die hinteren Schenkel höher

sind

sind als die vorderen, weil die Last immer auf die vorderen Schenkel geschoben wird, und also bald reh und steif werden; man kaufe dergleichen Pferde nie.

L) Den Rotz, Steindrüsen, Hartschlägigkeit, Blindheit, oder das Pferd ist anbrüchig im Leibe, Spath, Floßgallen, Stollbeulen, Maucke, Raude und andere mehrere Fehler zu erkennen, erfordert ein darauf geübtes Auge, ohngeachtet es theils zu sehen, theils zu beurtheilen ist. Wenn ein Landwirth sich nicht besonders auf diese Kenntniß geleget hat, so thut er wohl einen Kenner zu rathe zu ziehen, wenn er Pferde kaufen will. Denn einige Kenntnisse, erfordern große Uebung und genaue Beurtheilung: z. E. ein Pferd fängt an anbrüchig im Leibe zu werden, so kann man den Anfang davon an denen Augen gewahr werden, nemlich wenn die kleinen Adern im Auge nicht lebhaft roth sondern leberfarbig seyn, worauf man sicher rechnen kann, wenn gleich der Athem des Pferdes noch nicht übelriechend ist, denn wenn dieses eintritt, ist es schon in einem so hohen Grade anbrüchig, daß es nicht mehr zu retten ist. Desgleichen läßet sich bestimmen, wenn gleich ein Pferd noch nicht blind oder spathlahm ist, daß in einer Zeit so man ziemlich zuver-

läßig bestimmen kann, es blind oder spathlahm werden wird; wenn der Spath nicht quer über lieget, daß es die Adern, Sehnen oder Knochen drückt, so kann das Pferd den Spath haben, und doch nicht spathlahm seyn.

Doch alles dieses überlasse man denen Kunstverständigen, ich meine diese, so sich auf die Kenntniß derer Pferde ausdrücklich geleget haben; man benutze deren Urtheile: hat ein Landwirth sich selbst hiervon genaue Kenntnisse erworben, so ist es desto vortheilhafter für ihn. Ich habe verschiedene wichtige Fehler der Pferde, wie auch verschiedene fehlerhafte Baue der Pferde, welche theils solche ungeachtet machen, theils solche sehr verstellen, in Erinnerung gebracht, weil ein Landwirth zu seinen Arbeitspferden die Schönheit eigentlich nicht nöthig hat, aber es dienet ihm diese Kenntniß darzu, um mit gutem Vortheil einmal, Pferde die er übrig hat, verkaufen zu können.

Ich habe bereits berühret, daß wenn ein Landwirth Weide und Wiesen genung hat, es zuträglich seyn möchte, selbst die benöthigten Pferde zu ziehen, weil man erstlich das Geld für den Ankauf derselben erspahret, zweytens sich unter denen aufgezogenen die besten und diejenigen aussuchen kann, so ohne Mängel und fehlerfrey sind, und drittens so fällt zuweilen

ein

ein gutes Kutsch= oder Reitpferd, welches mit gutem Vortheil verkauft werden kann.

Man erwarte hier nicht Anweisung zu Anlegung kostbarer Stuttereyen, welche bey Königlichen und Fürstlichen Marställen gebraucht werden, deren Leitung und Führung der Aufsicht hoher und niederer Stallbedienungen anvertrauet ist.

Der Landwirth wenn er Pferde aufziehen will, hat auf folgendes hauptsächlich acht zu haben:

1) daß man ein wohlgebauetes fehlerfreyes Pferd zum Beschäler erwählen, das keinen Erbfehler oder sonst einen Fehler in seinem Bau hat: denn diese pflegen sich fortzupflanzen, und die Pferde endlich zu einer untüchtigen Race herabzuwürdern, welche am Ende niemand mehr kaufen will.

2) Ein Hengst soll an seinem Zeugungsgliede kurz geschäfft seyn; keine Anlage zum Blindwerden haben, nicht spindelfüßig seyn, desgleichen keine Anzeichen zum Dumm= und Kollerichtwerden haben; vor dem sechsten Jahre aber nicht jünger, lasse man den Hengst springen, da selbiger sodann bis in das vierzehnte Jahr springen kann, in welchem Jahre solche gemeiniglich tiefe Hölen über den Augen bekommen; wenn Fohlen dergleichen haben, so kann man versichert seyn, daß solche von einem alten

alten Hengste gefallen seyn. Der Hengst welcher zur Zucht bestimmt ist, muß keine schwere Arbeit thun, oder sonst strapaziret werden, sondern bloß behutsam und mäßig geritten werden.

3) Die Zuchtstutten müssen ebenfalls fehlerfrey seyn, und lange Flanken oder Seiten haben, um ein tüchtiges Fohlen tragen zu können, und vor dem sechsten Jahre nicht belegt werden; geschiehet dieses im dritten und vierten Jahre, so bekommt man gebrechliche und unbrauchbare Pferde, weil ein Pferd allererst im sechsten Jahre vollkommen ausgewachsen ist, und ehender nicht als Hengst zum Springen, und als Stutte zum Belegen soll gebraucht werden.

Ein sonderbares Experiment muß ich noch berühren: der Hochseelige Herr Vater des letzteren noch lebenden Markgrafens von Onolzbach und Bayreuth, Durchlaucht, waren ein vorzüglicher Liebhaber von sonderbaren Farbenpferden, als Tyger, Schecken und dergleichen; man fiel darauf, das bekannte Experiment um farbige Canarienvögel zu haben, auf die Pferdezucht anzuwenden: man ließ Pferde mahlen, wie man wünschte die Farben zu haben, und wenn die Stutten belegt waren, hieng man dieses gemahlte Pferd im Stande vor der Stutte dergestalt auf, daß die Stutte selbiges stets vor

Au-

Augen hatte; und man ist daselbst würklich so weit gekommen, die Farben zu erhalten, wie man solche haben wollte. Es war daselbst ein Leibzug der Durchlauchtigsten Markgräfin, welche weiß, bläulicht, röthlich, hell und dunkelbraune schattierte Flecken hatten, und wovon einer wie der andere gezeichnet waren. Der noch lebende Durchlauchtige Markgraf, zogen sehr schöne Pferde, liebten aber nicht seltne Zusammensetzungen derer Farben, sondern nur schöne und tüchtige Pferde die Farbe mochte seyn wie sie wollte: seine selbst gezogenen Pferde würden in Engelland geschäzt worden seyn, welche von englischen Hengsten und eigenen Landstutten, oder von seinen eigenen Gestüttshengsten und englischen Stutten gefallen waren, und Nationalengelländern in nichts nachgaben, ausgenommen daß die selbst gezogenen Pferde viel länger ausdauerten.

Man reißet oder castriret oder wallachet wie man es nennet die Fohlen die man nicht zu Hengsten will gehen lassen, wenn sie ein und ein halbes Jahr alt sind; man kann solche aber auch noch ohne Gefahr im dritten, vierten und fünften Jahre noch reißen lassen.

Die Zeit rossigte Stutten belegen zu lassen ist gegen Ostern, da selbige eilf Monate trägt, so kann man im März oder April nachdem Ostern fällt, im folgenden Jahre das Fohlen erwarten, wenn kein Unfall diese Hofnung vereitelt.

eitelt. Zuweilen werden Stutten wenn sie zu hitzig sind, den Saamen wieder entlassen, und immer wieder rossig werden, diese taugen wie ich aus der Erfahrung habe, zur Zucht nicht; ich habe einst vier junge Stutten im sechsten Jahre, in drey Jahren nach einander mit denen schönsten Hengsten belegen lassen, und habe von keiner ein Fohlen erhalten können.

Die Fohlen bringen sechs Zähne unten und sechs Zähne oben mit auf die Welt, ausgenommen die Back- oder Hockerzähne: gemeiniglich wenn sie zwey und ein halb Jahr alt sind, so verlieren sie unten und oben zwey Zähne, an deren Stelle zwey andere und stärkere wachsen, und dieses heißt der erste Bruch; wenn es gegen das vierte Jahr kommt, verlieren selbige wiederum zwey Zähne unten und oben, an deren Stelle wiederum zwey andere und stärkere kommen, welche die alten fortstoßen und man die neuen fühlen kann: bey diesem zweyten Bruch sind die Fohlen allerhand Zufällen ausgesetzt, besonders dem Blindwerden. Wenn sie im fünften Jahre den dritten Bruch mit zwey Zähnen unten und zwey Zähnen oben schieben, an deren Stelle andere herfür wachsen, so kann man bestimmt wissen, daß das Pferd fünfjährig ist; im sechsten Jahre wachsen die Hockerzähne hervor, welche rund geformt seyn, und nun weiß man gewiß, daß das Pferd sechs Jahre und nicht älter ist. Zu wissen ob es

acht, neun, zehn und mehrere Jahre hat, ist schon künstlicher, und nur durch Vergleichungen zu bestimmen. Desgleichen wenn die Zähne ganz weiß und kein Kern mehr zu sehen ist, muthmaßet man, daß es zwölf Jahre alt ist; es ist aber dieses Kennzeichen trüglich, denn es kann durch vieles hartes Futter den Kern ehender abgenutzt haben; sie brennen die Zähne auch wohl, um einen künstlichen Kern hervor zu bringen. Fallen über den Augen tiefe Hölungen ein, oder es entstehen fette weiße Klumpen in denen Augenwinkeln, oder die Augäpfel werden trübe, und die Ohren werden länger, rauch und schlapp, und der Kopf wird grieß, so kann man sicher glauben, daß das Pferd alt ist.

Da die Stutten so gefohlet haben, fünf Monate auf der Weide gehen, und selbige die sieben Monate den Winter hindurch nicht arbeiten, so ist täglich für eine solche Stutte hinlänglich Futter, 5 ℔ Hafer, sattsamen Herel, und Abends auf die Raufe bey dem Abfüttern 5 ℔ Heu, und sonst die behörige Wartung.

Sollen selbige die ersten sieben Monate da sie trächtig seyn, und so lange selbige säugen, wobey man sie im Pflug und Wagen ohne Nachtheil gebrauchen kann, müssen solche täglich zum Futter 3 Metzen oder 11$\frac{1}{4}$ ℔ Hafer, hinlänglichen Herel, und Abends bey dem Abfüttern 5 ℔ Heu bekommen: die letzten vier Monate einer trächtig gehenden Stutte, muß

man

man selbige sehr schonen, und man thut besser solche gar nicht arbeiten zu lassen, sondern selbige im Stalle zu behalten.

Die Wartung derer Fohlen ist folgende: bis in das zweyte Jahr müssen solche schlechterdings kein Getraide oder Körner zu fressen bekommen, sondern nur sogenannten Kaff, und täglich 5 ℔ gutes Heu, so lange selbige im Stall gefüttert werden, ehe sie auf die Weide kommen.

Wenn ein Fohlen zum erstenmal seine vier ersten Zähne geschoben hat, so bekommt solches im darauf folgenden Winter im Stall 3 ℔ Haser, hinlänglich guten und kurz geschnittenen Hexel, und Abends bey dem Abfüttern 5 ℔ gutes Heu.

Da im vierten Jahre bey dem zweyten Schub, von zwey unten und zwey Zähnen oben, es gewöhnlich ist ein Fohlen aufzustellen, so soll ein solches im Winter 3 und $\frac{3}{4}$ oder Metze Haser, sattsam kurz geschnittenen Hexel, und täglich zwey Bund Heu jedes zu 5 ℔ bekommen.

Ordnung muß zwar bey allen Dingen seyn, aber bey der Landwirthschaft ist selbige in allen Theilen ihres Betriebs ganz unumgänglich nöthig und erforderlich. Werden die Pferde nicht gehörig gefüttert, gewartet und gepfleget, oder über die Gebühr angegriffen, so erkranken selbige und crepiren: der Eigenthümer leidet einen empfindlichen Verlust, dahero der Sinn

des

des bekannten Sprüchwortes sehr treffend ist, welches sagt: des Herrn Auge macht das Pferd feist!

Manche Wirthe brechen im Winter wo zuweilen die Arbeitspferde nicht so viel arbeiten, sodann am Futter ab; es verstehet sich, daß nicht viele Reisen und schwere Fuhren alsdann gethan würden, und auf letztern Fall brechen sie etwas Futter an Körnern ab; z. E. sie füttern im Frühjahr, Sommer und Herbst wöchentlich auf ein Pferd einen Dresdner Scheffel Hafer, den Winter durch hingegen auf ein Pferd wöchentlich nur $\frac{3}{4}$ Dresdner Scheffel Hafer: Erfahrung aber hat mich gelehret, daß es besser sey, das ganze Jahr hindurch die Pferde mit der nemlichen Quantität Futter auszufüttern, weil wenn die Pferde bey dem wenigen Futter den Winter hindurch von Marks und Kräften abkommen, solche bey schwerer Arbeit im Frühjahre schwerlich wieder aufzufüttern und zu Kräften zu bringen sind.

Diese Behandlung habe aus einem schriftlichen Aufsatze eines Mannes auszugsweise genommen, welcher ansehnlichen Stuttereyen vorstand, und solche mit Nachrichten anderer verglichen, die von der Pferdezucht gehandelt haben, und habe solche meist übereinstimmend gefunden. Es kann diese enthaltene Beschreibung diejenigen leiten, die hiervon noch keine Kenntnisse haben; denn in Ländern wo die Pfer-

dezucht stark getrieben wird, z. E. in Holstein, Mecklenburg ꝛc. weiß man praktisch wie man verfahren soll.

Gesaget habe bereits, daß Arbeitspferde Jahr ein Jahr aus, wöchentlich mit 1 Dresdner Scheffel Hafer, mit sattsamen recht kurz geschnittenen Heckerling, und täglich mit 8 bis 10 ℔ guten Heu auszufüttern sind: man thut besser nach dem Gewicht, als nach dem Scheffelmaaß zu füttern, da man Hafer von sehr ungleichen Gewicht hat; gewöhnlich wiegt ein Dresdner Scheffel Hafer 65 ℔, ich habe welchen erbauet, so 70, 80 bis 94 ℔ gewogen, wo mit leichten Hafer die Pferde zu kurz kommen, und mit schweren Hafer verliert der Wirth: anzurathen wäre also auf ein Pferd, wenn es tüchtig arbeiten soll, täglich 8 ℔, und wenn die Pferde stark sind 9 bis 10 ℔ Hafer, sattsam mit Heckerling vermischt, und 8 bis 10 ℔ gutes Heu zu füttern. Auf dem Heuboden muß man immer vorräthig entweder Bunde von 4 oder 5 ℔ in Strohseile binden lassen, so wird weniger Heu verloren gehen, wenn es auf dem Heuboden gewogen und in Bunde vertheilet wird, und der Landwirth kann sich dadurch überzeugen, daß die Pferde hinlänglich Heu erhalten.

Derjenige so über die Knechte gesetzt ist, muß, so wie die Arbeit angehet, sie behörig früh wecken, die Krippen rein mit Stroh auswischen

wischen lassen, die Streue verwahren bis ausgemistet wird, mit der Striegel fleißig putzen und mit Cartätsche und Wischtuch den Staub von des Pferdes Haut reine wegnehmen, Schweif und Mähne rein auswischen, und jedesmal in Zeit von zwey Stunden den Hafer mit Herel vermischt in drey Portionen getheilt vorschütten, und jedesmal wenn das Pferd eine Portion Futter aufgefressen hat, den Tränkeymer vorhalten und behörig tränken lassen: dieses wird Früh, Mittags und Abends gleichmäßig gehalten und zwischen den zwey letzten Futtern, frühstücken und essen die Knechte ihr Mittag- und Abendbrod. Um daß dieses alles genau beobachtet wird, muß der Landwirth von Zeit zu Zeit selbst revidiren und nachsehen, ob die Pferde gut geputzt, gefüttert und gewartet werden? Diese Untersuchung muß öfters geschehen, daß es die Knechte nicht vermuthen, und dadurch muß auch der Aufseher so man darüber gesetzt hat, ebenfalls in der Achtsamkeit erhalten werden.

Man muß auch einen tüchtigen Hufschmidt haben, damit die Pferde mit dem Beschlag nicht verwahrloset werden. Auch ist noch zu erinnern, daß den Winter hindurch alle Sattler- und Riemerarbeit, wie auch die Ackergeräthschaften und Wagens ausgebessert, und alles in guten Stande gesetzt werde, damit bey angehender Arbeit im Frühjahre alles zum Gebrauch

in guten und tüchtigen Stand sey! Man muß auch vorräthige Ackergeräthschaften und Wagens bey der Hand und in Vorrath haben, damit wenn etwas davon schadhaft wird, man es sogleich ersetzen könne, und wenn etwas gar unbrauchbar geworden, keine Feldarbeit liegen bleiben oder aufgeschoben werden müsse.

Zum Schlusse dieses Abschnitts, will ich noch wohlmeynend anrathen, daß ein Landwirth der eine Pferdezucht anlegen will, wo zumal vorhero noch keine gewesen ist, überlege, ob seine Lage mit hinlänglicher und guter Weide und Heuwerbung versehen sey? ob sattsamer Acker darzu verwendet werden könne, den vielen benöthigten Hafer zu erbauen? Auch muß die Lage der Weide in Erwägung gezogen werden, ob solche Niederungen und morastige bruchigte Weide für die Fohlen ist? Diese sind die schlechtesten Weiden, weil die Fohlen so darauf weiden, dicke Schenkel bekommen, und vollhüfig oder platthüfig darauf werden, auch giebt es keine dauerhaften Pferde: da hingegen Fohlen auf hohen und mageren Triften, leichte und gute Schenkel bekommen, und gesunde dauerhafte Pferde werden.

Man hält durchgängig dafür, und mit Recht, daß die Mecklenburgischen Pferde die besten, in Teutschland am meisten gesuchtesten, die thätigsten, leichtesten und dauerhaftesten Pferde sind: die Hollsteinischen, Schleßwiger

und

und Angelischen Pferde sind öfters weit schöner von Gebäude und Wuchs als gemeiniglich die Mecklenburgischen Pferde von gewöhnlichen Schlage zu seyn pflegen, aber im ganzen genommen, an innerer Güte, leichten gewandten Wesen und Dauerhaftigkeit, auch daß sie im Futter nicht eckel sind, dennoch denen wahren ächten Mecklenburgischen Racepferden nicht gleich kommen. Ich habe zwar zwey Hollsteinische Pferde gekannt so ein Freund von mir kaufte, und 18 Jahre ohne Anstoß brauchte, welche in Hollstein von einer hohen Gegend und in magerer Weide erzogen waren. Ich halte dafür, daß die Güte und Dauerhaftigkeit derer Mecklenburgischen Pferde, daher zum Theil mit kommt, daß selbige gleich von ihrer ersten Jugend an mit ihren Müttern zu Feld und weglaufen, und Gebrauch von ihren Knochen und Sehnen machen, auch größtentheils hohe, trockene und magere Weide haben.

Dritter Abschnitt.

Von Zugochsen, Kühen, Kälbern, deren Wartung, Verpflegung und Zuzucht.

Starke und tüchtige Zugochsen zu erhalten, kommt es hauptsächlich darauf an, daß man guten Grasreichen Boden, und von Jugend auf nebst guter Wartung und Pflege überhaupt, besonders solche den Winter hindurch gut füttert: wo vorbeniemtes fehlet, muß man mit schwächeren und geringeren Viehe vorlieb nehmen; auch soll man starke und muntere Kälber darzu aussuchen, und gleich von Jugend auf, mit guten und reichlichen Futter aufziehen; gemeiniglich läßet man solche im zweyten Jahre schneiden, man kann aber auch Bollen im vierten und fünften Jahre schneiden lassen, und zum Ziehen noch eingewohnen, aber mit etwas mehrerer Mühe. Freylich werden Pohlnische und Lithauische Ochsen die im Sommer und Winter das herrlichste Futter haben, und wenig Arbeit thun, ingleichen Jütische Ochsen die gar keine Arbeit thun, sondern bloß zum Schlachten auferzogen werden, größer, stärker und fetter seyn wie die gewöhnlichen Landochsen, welche einige Jahre zum Pflügen und Ziehen gebraucht werden, und allererst wenn sie alt werden,

den, man solche aufzustellen und zu mästen pfleget.

Wenn man von diesen nutzbaren Thieren auf ein Gespann 4 Stück hat, und zu halben Tagen mit zwey und zweyen abwechselt, thun solche eben die Dienste wie zwey starke Pferde: sie kosten nicht so viel im Einkauf wie Pferde, die Fütterung ist nicht so kostbar, und viere thun im Pflügen und Ziehen eben die Dienste wie zwey starke Pferde; man muß sich aber in Acht nehmen, solche nicht zu übertreiben oder zu schwere Lasten ziehen zu lassen, weil man auf einmal bey zu schwerem Ziehen, ihre Nerven ruiniren, und dadurch unbrauchbar machen kann. Ein sehr beträchtlicher Vortheil ist, wenn ich berechne, daß Pferde wenn sie alt werden, gar keinen oder wenigstens doch sehr schlechten Werth haben, und man sie nie zu alt muß werden lassen, sondern solche in mittleren Jahren verkaufen, und mit jüngeren wieder ersetzen muß, einfolglich immer an den Werth verlieren: bey Zugochsen aber ist es gerade der umgekehrte Fall, daß ich solche, wenn sie einige Jahre zur Feldarbeit gebraucht worden, alsdann zur Mast aufstelle, und noch ein ansehnliches Geld daraus lösen kann, und folglich an deren Werth gar nichts verliere, denn die Arbeit die damit verrichtet worden, muß ich in Anschlag bringen; und für die aufgewandten Kosten für Futter und Wartung, werde ich durch

den Dünger so sie machen reichlich entschädiget. Gute und reichliche Huthung, Weide und Wiesewachs ist freylich hierzu unentbehrlich nöthig: wenn die Landesart es nicht darbieten sollte, so kann man diesen Mangel, durch künstliche Wiesen und reichlich zu erzielende Futterkräuter ersetzen, und dadurch auch vieles und gutes Futter für das Zugvieh verschaffen.

Ferner ist zu beobachten, daß man die Zugochsen nach ihrem Alter und Jahren zusammen spannet, und wegen ungleicher Kräfte nicht junge und alte zusammen spannet, oder faule und rasche, weil sonsten eines das andere verdirbt, und auf die Art die jungen und raschen, weil sie so willig sind die Arbeit alleine zu thun, in kurzer Zeit unbrauchbar macht, sondern man spannt die älteren zusammen, und die jüngeren auch.

Auch muß man solche, vor dem sechsten Jahre, wenigstens nicht vor dem fünften Jahre anspannen, wenn sie nicht verkrüppeln sollen: denn Pferde sowohl als Ochsen haben eigentlich im sechsten Jahre erst ihr vollkommenes Wachsthum erlangt, und von rechtswegen sollte man selbige, bis sie nicht völlig ausgewachsen sind, mit der völligen Arbeit durchaus nicht anstrengen; beydes pflegt selten zu geschehen, man spannt Pferde so wohl als Ochsen im fünften Jahre, und meistentheils noch ehender an — Darf man sich alsdann wundern, wenn sie sich bald krumm und lahm ziehen und verkrüppeln!

Man

Man bringet sich durch diese Mishandlung selbst um die Dauer eines längeren Gebrauches, und hat sich die Schuld dieses Verlustes lediglich alleine beyzumessen.

Wenn im Herbste die Weide zu Ende gehet, und die Zugochsen sich auf dem Felde nicht mehr satt fressen können, muß man solchen Abends ein Futter mit gebrüheter Siede geben, und des Nachts vier Bunde von Weitzen- und Rockenstroh auf die Raufe vorlegen, auch kurzen geschnittenen Heckerling geben; ausgemacht ist es daß aller kurz geschnittener Heckerling für Pferde sowohl als Rindvieh besser ist, als lang geschnittener, indem das Vieh ihn lieber frißt, und solchen auch besser verdauet.

Im Sommer so lange der Thau, und im Herbste der Reif von der Sonne und der Luft nicht aufgetrocknet worden, soll man schlechterdings nicht zugeben, daß das Zugvieh auf die Weide getrieben wird, weil solchem das mit Thau befallene Gras sehr schädlich ist, und sogar Viehseuchen veranlaßet hat, und die Reife im Herbste, erkälten den Magen dieser Thiere, wovon selbige ebenfalls erkranken. Eben so nothwendig ist es auch für reinliches gutes Wasser zum Tränken zu sorgen.

Die Zugochsen sind täglich dreymal zu füttern und zu tränken, und gegen den Winter soll man ihnen das Heydekorn- oder Buchweitzenstroh geben, ehe und bevor ihre Zähne von den

starkhalmichten und harten Stengeln stumpf werden, indem es solches gerne frißt, wenn ihre Zähne zum Zerbeißen noch scharf sind. Das Stroh soll von dem Verwalter oder Hofmeister ausgesucht und denen Knechten zugetheilet werden; auch hat man denen Knechten und Ochsenjungen nicht zu erlauben sich es selbst auszusuchen: denn sobald die Drescher Futter und grasreiches Stroh dreschen, würde jedes Gesinde für sein Vieh nach dem besten Stroh greifen, und hingegen das andere Vieh dadurch zu kurz kommen, deren Knechte für ihr Vieh nicht so besorgt wären.

Nachdem die Wirthschaft groß ist und viel Ackerbau hat, so muß man 3, 4, 5 und mehrere doppelte Geschirre Ochsen haben: ein doppeltes Geschirr aus 4, 8, 12 Ochsen bestehend, dabey die Einrichtung folgende ist; Vormittags werden die Ochsen angespannt, so den Nachmittag des vorhergehenden Tages auf der Weide gewesen, und die andere Hälfte weiden diesen Vormittag; sodann werden Nachmittags diejenigen angespannt, so Vormittags auf der Weide gewesen, und hingegen wiederum diejenigen geweidet, so Vormittags gearbeitet haben, und in dieser Ordnung fähret man abwechselnd mit Arbeiten und Weiden gleichmäßig fort. Eine sehr gute Vorsicht ist es ein oder zwey Geschirre Ochsen mehr zu halten, damit die Arbeit nicht

darun-

darunter leide, wenn welche erkranken oder lahm werden.

Aus der Erfahrung weiß man auch, daß es nicht gut ist, die Kälber, welche man zu Zugochsen erziehen will, sogleich zu castriren wenn sie entwöhnt sind, weil daraus schlechte und schwache Ochsen werden, die in der Folge weder Kräfte noch Dauer haben; da hingegen wenn man solche im 9ten oder 10ten Monat ihres Alters schneiden oder castriren läßet, man sodann stärkeres Vieh von Wuchse erhält, welches bessere Kräfte zum Arbeiten und mehrere Dauer in der Folge bekommt, als die sogleich nach dem Abgewöhnen so ganz jung geschnittenen, wo der Cörper noch gar keine Kräfte hat, und wie doch leider meistens geschiehet.

Nun wollen wir das zu benutzende Hornvieh, nemlich melkende Kühe und Kälber in Betracht nehmen: zu einer guten und richtigen Einrichtung einer Landwirthschaft gehöret vor allen Dingen, das Verhältniß richtig auszumitteln, wie viel Kühe man darauf halten könne, um den möglichsten Vortheil zu erlangen? und nicht in den Fehler verfalle, zu viel oder zu wenig Kühe zu halten.

Hierüber einen treffenden Anschlag zu verfertigen, hat man folgende Punkte genau zu erwägen:

1) In welcher Landesart liegen meine Grundstücke, nach denen ich die darauf zu haltende Anzahl Nutzvieh ausmitteln soll?

2) Was gilt in selbiger Gegend, eine magere Kuh? wie viel ein Saugekalb?

3) In welchem Preiß stehet in selbiger Gegend ein Pfund Butter?

4) Welches ist daselbst der Preiß eines vierspännigen Fuders von dreyßig Centnern guten Heues?

5) Von welcher Beschaffenheit ist in selbiger Gegend die Huthweide, ist sie nahe oder entfernt? Ist es fettes Au- oder Marschland, oder dürre Holz- oder Angerweide?

6) Ist viel Acker bey einem solchen Guthe? Ist es starker, mittlerer oder leichter Boden? Können darauf mit Vortheil viele Sömmerungen und Futterkräuter erbauet werden?

Wie hieraus genau anzugeben sey, welche Nutzung oder Pacht man nach vorliegenden Umständen von einer Kuh beziehen könne, wird aus Folgendem erhellen: ich befinde mich z. E. in Holland, Ostfriesland oder in denen Marschländern, und soll daselbst einen Nutzungsanschlag von Kühen machen, so muß die Antwort auf folgende Fragen es entscheiden; in Holland, Ostfriesland, Danziger Werder, ist der Preiß von einer Kuh vierzig, acht und vierzig bis funf-

funfzig Thaler! Nun kann ich mit Zuverläßigkeit angeben, daß selbige auf zwanzig, vier bis fünf und zwanzig Thaler jährlich genutzet, und Pacht davon gegeben werden kann; und so schließe ich umgekehrt, von der Nutzung auf den Werth des Viehes eben so richtig: z. E. wenn in Heyde- oder Holzländern eine Kuh acht, zehn bis zwölf Thaler kostet, so beträgt der jährliche Nutzen oder Pacht davon vier, fünf bis sechs Thaler höchstens, und so wieder umgekehret nach dem Ertrage, der Werth einer Kuh zu bestimmen seyn; also wäre zu Folge dieser Beobachtungen, die zweyjährigte Nutzung einer Kuh deren wahrer Werth, und auf was für Gründen solche beruhen, werden alsdenn auch die Ursachen dieses untrüglichen Grundsatzes erhellen: da eine große starke Kuh in dem fetten Marschlande 40 bis 50 Thaler kostet, also fünfmal mehr als eine Kuh in Sand- oder Heydelande die 8 bis 10 Thaler kostet: die Holländische oder Ostfriesische Kuh hat 75 Centner wie auch mehreres Stroh zur Auswinterung nöthig; die Heyde- oder Sandkuh hingegen nur 15 Centner Heues von geringerer Eigenschaft und weniger Stroh, also erfordert die große Kuh fünfmal mehr Futter wie die kleinere; mit der Nutzung hat es das nemliche Verhältniß, die große Kuh giebt täglich 25 Kannen Milch, die kleine täglich nur 5 Kannen Milch, die große Holländische Kuh jährlich über 100 Kannen

But-

Butter, die Heyde-oder Sandkuh giebt jährlich höchstens 36 ℔ Butter; und so kostet auch nach dem nemlichen Verhältnisse das Kalb der grossen Kuh so viel mehr, als das Kalb der kleineren. Ein Morgen Huthweide kostet in Marschländern 50 Thaler, in Heyde-oder Sandlande hingegen nur 10 Thaler.

Diese von der Vorsehung in der Natur derer Dinge festgesetzte Einrichtung, läßet sich weder durch Kunst noch Geschicklichkeit abändern. Nie wird man es dahin bringen können, daß eine große Ostfriesische oder Marschkuh in Sand-oder Heydeland versetzet, eben den Vortheil wie in ihrer Heimath bringe, und in der zweyten oder dritten Zucht davon in dem geringeren Boden, werde ich das im Heyde-oder Sandlande gewöhnliche kleine Vieh wieder bekommen; man bringe hingegen kleines Vieh aus Heyde-oder Sandländern nach Holland, Ostfriesland, dem Danziger Werder oder in die Schweitz, so wird dieses Rindvieh nicht allein in kurzer Zeit sich merklich bessern, sondern man kann sich versichert halten, daß der in denen fetten Ländern gewöhnliche Viehstamm in zehn bis zwölf Jahren von der kleineren Art wieder zu der größeren hergestellet und erzeuget seyn wird.

In Ansehung der Nutzung von Kühen verdient eine Ausnahme gemacht zu werden, wenn man die Nutzung von dem Viehe so auf Vorwerken

werken und in der Nähe von großen und mittleren Städten gehalten wird, erwäget: unter solchen Umständen Milch und Raum sehr gesucht wird, kann eine Kuh wohl auf 18 bis 19 Thaler jährlich genutzet werden, und die Leute kaufen ihre Bedürfnisse an Butter und Käsen, und stehen sich besser bey dem Verkauf der Milch und des Raums.

Einige sinnreiche Etablissements, sind in der Nachbarschaft um Berlin gemacht, wo eine ansehnliche Anzahl milchende Kühe gehalten werden, wovon gar keine Zuzucht gehalten wird, sondern die Neumelkenden Kühe werden immer erneuert; auf einer von diesen Melkereyen so am fließenden Wasser liegt, wird das Futter so man kauft zu Wasser angefahren, auch auf eben dieser Farth zu Wasser täglich die gewonnene Milch nach Berlin überbracht; dergleichen Speculationen lassen sich bey großen Städten wohl ausführen, wo Lage und Umstände es noch besonders begünstigen, und der Unternehmer ein ansehnliches Capital darauf verwenden kann. Ueberhaupt kann in Städten wo nicht vieles Vieh gehalten wird, mancher seine Kuh höher nutzen als auf dem Lande, ob aber Vortheil dabey ist, wenn um solche zu überwintern Futter darzu gekauft werden muß? daran zweifle ich.

Wenn nicht der Erdboden bey einer Landwirthschaft gar zu schlecht ist, und man nicht

verabsäumet solchen nach Möglichkeit nach und nach zu verbessern, so ist 4 Thaler jährlich Nutzung von einer Kuh wohl der schlechteste Ertrag, hingegen 7 Thaler jährlich in Landschaften von mittleren Boden wohl der ansehnlichste Nutzungspreiß von einer Kuh auf dem Lande, wo nicht besondere Vorfälle eintreten, die den Preiß der Butter erhöhen.

Wohnet ein Eigenthümer auf seinem Landguthe, und hat die Kühe verpachtet, so wird es zuträglich seyn, entweder

a) für sich eine Anzahl Kühe zu benutzen nebst Weide und Futter vorbehält; oder

b) sich Milch, Butter und Käse als Naturallieferung vorbehalten, so wohl zu eigener Bedürfniß, als zu Speisung für die herrschaftlichen Leute.

c) sich als Eigenthümer vorzubehalten, die Kälber zur Zucht auszusuchen und zu bedingen, daß solche sechs Wochen gesäuget werden müssen.

d) Genau soll man bestimmen mit dem Kuhpächter, wie viel er an Fütterung, Heu, Grummet, Kraut, Rüben, Cartoffeln, ingleichen Schroth für jedes Stück zur Fütterung haben soll?

Doch ziehe ich eine eigene Verwaltung der Viehwirthschaft durch eine Hofmeisterin oder Käsemutter wie solche an einigen Orten genennt wird, wenn es nur ehrliche Leute sind, zumal

wo

wo die Herrschaft selbst wohnet, allen Pachtungen man mag sie aussinnen wie man will, auf alle Weise vor, weil man alsdann nach der besten Einsicht Einrichtungen treffen, und schalten und walten kann wie man will.

Es pfleget auch wohl die Herrschaft oder der Eigenthümer, 6, 8, ja wohl 10 Kühe, worauf selbige eine Magd hält, zu seiner Consumtion wie ad a) gesagt habe zu benutzen und zu bewirthschaften, die übrigen aber in Pacht zu geben: dieses ist wohl am besten gethan, wenn die Frau vom Hause sich im großen mit der Viehwirthschaft nicht abgeben will und kann.

So verschieden die Länder sind, so verschieden werden Kühe und Kälber gefüttert: man beobachte hierbey, den Ausruf: **ländlich, sittlich!** bis man im stande ist, Fehler zu entdecken und bessere Verfahrungsarten einzuführen.

Die Beschaffenheit des Ackers, der Umfang der Huthweide, ingleichen ob wenig oder vieles Heu erbauet wird, bestimmen, wie viel Stücke Rindvieh, und wie viele Schaafe auf eine gegebene Fläche Boden können gehalten werden? Gemeiniglich rechnet man auf einen Acker Feld und einen Acker Wiese benebst der Huthweide, eine Kuh oder 10 Schaafe darauf ernähret und gehalten werden können! nemlich hier den Acker zu 300 □ Ruthen gerechnet. Wiederum hat man an andern Orten eine von

obiger verschiedene Berechnung gemacht, nemlich: daß man auf eine Hufe Acker von 30 Morgen, jeder Morgen 180 □ Ruthen enthaltend, 3 Stück milchende Kühe und 3 Stück junges Gelte- oder Güstevieh halten könnte, und so gar bey guter Heuwerbung und ausgedehnterer besserer Huthweide, 4 Stück milchende Kühe und 4 Stück junge Zuzucht an Gelte- oder Güstevieh halten könne. Ich bin der Meynung, daß man in Sachsen in guten Gegenden, man auf 18 Ackern jeden zu 300 □ Ruthen 6 melkende Kühe und 3 Stück Geltevieh gnüglich erhalten könne; die obige Angabe daß auf einen Acker von 300 □ Ruthen eine milchende Kuh und ein Stück Geltevieh erhalten werden könne, scheint mir in der That zu wenig Flächeninhalt zu deren Ernährung zu seyn, wenn auch der Acker noch so vortreflich wäre. Ich werde hiernächst noch von einer im Mecklenburg-Schwerinischen sehr gut ausgesonnenen Bedingung eines Kuhpachtcontracts erwähnen. Nachhero aber zeigen, wie sehr die Rindviehnutzung, durch die so nützliche und für die ganze Oekonomie so vortheilhafte Stallfütterung, ansehnlich kann erhöhet werden.

Die so eben gedachte billig ausgedachte Bedingung eines Viehpachtcontracts im Mecklenburgischen bestehet darinnen: da der Preiß der Butter gemeiniglich mit denen Getraidepreißen fällt und steiget, so ist es, deucht mich, so ge-

recht

recht als billig für den Verpächter und Pächter, daß bey steigenden Preißen von Butter und Käsen, der Kuhpächter den Vortheil nicht allein behalte, sondern den Vortheil mit dem Eigenthümer theile: z. E. der Preiß eines ℔ Butters wäre 8 Schillinge in einem Quartale des Pachtes, und der Holländer oder Kuhpächter gäbe 8 Thaler jährlich von der Kuh Pacht, so stände der Preiß der Butter in richtigen Verhältnisse mit dem Pacht; gesetzt aber, der Preiß der Butter stiege auf 9 Schillinge das ℔, so muß der Pächter so lange dieser Preiß sich erhält, alsdann 9 Thaler von der Kuh Pacht geben; kommt das ℔ Butter auf 10 Schillinge zu stehen, so muß der Pächter so lange dieser Preiß dauert, 10 Thaler von jeder Kuh Pacht geben; fällt der Preiß der Butter, so fällt auch nach eben diesem Verhältnisse der zu entrichtende Pacht, wobey beyde Theile recht gut bestehen können.

Seit geraumer Zeit sind die Landwirthschaftsverständige in ihren Meynungen getheilt gewesen, und nicht einig über die Frage: ob es vortheilhafter sey, das Rindvieh auszutreiben und weiden zu lassen? oder ob es rathsamer sey, dasselbe im Stalle zu füttern? und wie sich es verstehet, dabey auf einen eingeschlossenen Platz in freyer Luft, demselben die unumgänglich nöthige Bewegung zu verschaffen? Ich entsinne mich, daß länger als vor 40 Jahren ein gewis-

ser Herr Graf von Schwarz auf seiner Herrschaft in Böhmen, deren Namen meinem Gedächtniß entschlüpft ist, bey einer musterhaften Einrichtung diese Stallfütterung mit größten Erfolge eingeführet und fortgesetzet hatte, nach dem Bericht so mir einige Freunde darvon gemacht haben, die Augenzeugen des Verfahrens gewesen seyn. Diesem Beyspiele sind in verschiedenen Ländern mehrere Oekonomen gefolgt, und noch vor wenig Jahren, hat der Herr Regierungsrath Schlettwein, auf dem in Mecklenburg-Strelitzischen belegenen ansehnlichen Guthe Bestritz, diese Stallfütterung mit dem größten und besten Erfolge betrieben, und dadurch eine Menge Einwürfe darwieder auf das gründlichste mit Thatsachen wiederleget; auch ansehnliche und geschickte Eigenthümer und Pächter, haben des Herrn R. R. Schlettweins Verfahren ihren vollkommenen Beyfall geschenkt und versichert, daß seine Milch und Butter eben den guten Geschmack und Fettigkeit habe, als die von weidenden Kühen, davon er ihnen von beyden Arten um Vergleich anstellen zu können, zu kosten vorgesetzt hat, und keinen Unterschied weder im Geschmack noch in der Güte derselben gefunden haben.

Die Haupteinwürfe wieder die Stallfütterung sind folgende:

A) daß das Vieh aus Mangel der Bewegung ungesund, krumm und lahm werden müsse,

se, wenn es im Stalle gefüttert würde, und wenn man es noch so gut fütterte und wartete, so müsse es aus Mangel der Bewegung erkranken. Dieses hätte seine vollkommene Richtigkeit, und würde unausbleiblich erfolgen, wenn um dieses zu verhüten, nicht folgende Einrichtung getroffen würde: es werden die Kühe nemlich fast täglich, einige Tage ausgenommen auf welchen starke Nebel oder Nässe vorkommen, aus ihren Ställen, in einem zugemachten freyen Platz oder Viehhof herausgelassen, um nach Befinden derer Umstände 4, 5 bis 6 Stunden wenigstens darauf frey herum zu gehen, und sich die zur Gesundheit nöthige Bewegung zu machen: zum behörigen Tränken hat man entweder nahe belegene Teiche die aus Quell und Feldwasser bestehen, wohin solche getrieben werden, welches zugleich dem Wuchs der Fische sehr zuträglich ist; oder findet sich in der Nähe dieses Viehhofes diese Gelegenheit nicht, so muß man auf diesem Hofe gutes Quellwasser aufsuchen und dafür sorgen, daß solches in große Tröge geleitet werde, welche Ablauf von dem überfließenden Wasser haben, damit auf diesem freyen zum herumgehen des Viehes bestimmten Platze, das Vieh hinlängliches und gutes Wasser finde. Auch im Winter wenn es nicht zu stürmisch oder feucht ist, so läßet man das Vieh auf diesen freyen Platz oder Viehhofe herum gehen, und streuet auf solchen Pferde-

mist dünne aus, welchen bekanntlich das Rindvieh gerne frißt, und selbigen auch sehr gesund ist; was das Hornvieh von dem ausgestreuten Pferdedünger nicht frißt, wird mit dem andern Dünger vermischt, und dadurch ohne Unterschied auf alle Felder brauchbarer. Diesem ersten Einwurf wäre also durch die getroffene Einrichtung sattsam begegnet.

B) Hat man den Einwurf gegen die Stallfütterung gemacht: daß das Vieh auf der Weide sich das beste und gesundeste Gras aussuche, und dahero die Milch mehr raumte und von besserer Eigenschaft sey, als wie die Milch bey der Stallfütterung; hierüber hat man mannigfaltige und wiederholte Versuche und Vergleichungen angestellet, und dadurch gefunden, daß die Milch und Butter von der Stallfütterung wenn die Fütterung behörig und hinlänglich eingerichtet ist, eben so gut und von dem besten Geschmack sey, und der Milch und gemachten Butter von Kühen die geweidet werden, im geringsten nichts nachgebe; dadurch wäre also dieser Einwurf auch beseitiget.

Man kann denen Kühen auf zwey Fällen einige Zeit Weide vergönnen:

1) Wenn der Graswuchs in denen Stoppelfeldern so getilget wäre, daß kein Wiederwuchs des Grases aufkommen kann, was sollte da das Vieh für Nahrung auf denen Feldern finden? Allein dieses möchte wohl ein seltener

Fall seyn, wenn nicht zu große Hitze und Trockenheit verhindert hat, daß kein Gras aufsprießen kann: denn die größte Sorgfalt seine Felder rein zu halten, wird nie das Aufwachsen des Grases ganz verhindern, und ich halte in diesem Stücke eine Anmaaßung für übertrieben. Ich halte dafür, man kann denen Kühen so wie die Felder vom Getraide geräumet werden, die Weide auf denen Stoppelfeldern gönnen und verstatten. Den Fall nehme ich wohlbedächtig aus, wenn in der Nähe sich keine Viehseuche eingefunden hat, wo man vorsichtig handeln würde, das Austreiben alsdann einzustellen: ferner füge noch diese Bedingung hinzu, daß die Kühe nicht länger als 8 Tage vor Michaelis und 14 Tage nach Michaelis, wenn kein starker Nebel oder Reif einfällt, die Grummet oder Nachmathwiesen abhüten, und hierzu die Zeit von 12 Uhr zu Mittage bis Nachmittags um 4 Uhr wähle.

2) Der Einwurf als wäre es schwer zu bewerkstelligen hinlängliches Futter anzuschaffen, hat zwar etwas scheinbares für sich, alleine, wenn man zum Anbau derer Futterkräuter und zu Anlegung künstlicher Wiesen einmal die behörige Einrichtung getroffen hat, so ist es ein leichtes, diesen Anbau fortdauernd zu machen: nur der Anfang hat seine Schwürigkeiten, weil man den Saamen zuweilen ziemlich theuer erkau en muß, und dennoch manchmal alten ver-

legenen, oder doch wenigstens nicht den besten Saamen erhält; da hingegen, wenn man solchen selbst mit der erforderlichen Vorsicht erbauet, man alsdann versichert seyn kann, daß man frischen und guten Saamen ausstreuet.

Die genaueste Aufsicht aber erfordert es, wenn man auch den größten Seegen an Futter erlangt hat, bey der richtigen Vertheilung des gewonnenen Futters, damit man mit der Fütterung ausreichen möge, und damit die unumgänglich nöthige Vorsicht bey der Fütterung beobachtet werde; z. E. daß man den Klee nicht zu jung verfüttere, sondern allererst wenn er Blüthen angesetzt hat, und daß man solchen nicht naß verfüttere; in beyden Fällen kann er dem Vieh schädlich, ja gar tödlich werden. Außerdem muß gewöhnlich das Rindvieh im Stall täglich drey Mahlzeiten gutes Futter bekommen, wie es die Jahreszeit mit sich bringt, als Früh, Mittags und Abends.

Nun wollen wir die Vortheile der Stallfütterung gegen die Nachtheile des gewöhnlichen Austreibens und Hüthens auf Lähden und Huthweiden und sonstigen Triften, gegen einander abwägen:

a) gemeiniglich pflegen die Huthweiden und Triften etwas weit und entfernt von dem Wirthschaftshofe zu liegen, und da gehet sich das Vieh müde und wird wieder hungrig, ehe es wieder in den Stall kommt: soll es nun

nicht

nicht von Fleisch und Milch abkommen, so muß es zu Hause destomehr Futter bekommen. So ist der Fall bey der Stallfütterung nicht, wo es keine Kräfte unnütze verlieret, immer gleich gefüttert, und niemalen hungerig werden darf oder muß.

b) Hierzu kommt, daß das Rindvieh sich sehr ermüdet und von Kräften kommt, wenn es im Sommer von Fliegen und dergleichen Insekten geplaget wird, und es sich dieselben besonders in Gebüschen, wo das Vieh durch das Umreuten und Beschädigung derer Gebüsche vielen Schaden anrichtet, die plagenden Insekten abwehren und die ungebetenen Gäste sich vom Halse schaffen will: in denen Ställen und Viehhöfen finden sich zwar auch Fliegen und dergleichen Insekten ein, aber so arg ist es doch nicht, wie im freyen, besonders in Gebüschen und Hölzern, und auf alle Fälle verlieret es nicht auf doppelte Art Kräfte, nemlich erstlich durch die weite Trift, und zweytens durch die Plage derer Insekten und deren Abwehrung.

c) Gehören dem Eigenthümer die Triften und Löhden ausschließungsweise für andere, eigenthümlich allein zu, so kann man, wenn Umstände und gute Gründe es nicht verhindern, diesen Grund und Boden derer Triften und Löhden auf andere Art, zu Feldern oder Wiesen weit vortheilhafter nutzen.

d) Den wichtigsten Vortheil der Stallfütterung habe noch zuletzt aufbehalten: man bedenke, daß bey guten und reichlichen grünen Futter, das Rindvieh ganz ohnstreitig den meisten und besten Stoff zum Dung bereitet, wo bleibt dieser bey dem Austreiben und Hüten? Er gehet für die Felder und Wiesen des Landwirths unwiederbringlich verloren: hingegen bey der Stallfütterung gewinne ich solchen ohne Verlust in möglichst reichlichen Maaße! Da bekanntlich nur der Dung die Säule ist worauf der Ackerbau ruhet, so führe ich dadurch ein sehr dauerhaftes Gebäude auf, und versäume darbey nicht, die eben so nöthige gute Bearbeitung des Ackers, und mache die oben angegebenen Vortheile guten und reichlichen Mist zu erlangen zu nutze, so kann es nicht fehlen, daß nicht der Ackerbau in den nur wünschenswerthen Zustand, dadurch nicht versetzt werden sollte.

Aus oben angeführten sehr triftigen Gründen, läßet sich also sicher behaupten: daß es allerdings vortheilhafter sey, das Rindvieh nicht auszutreiben, nemlich wohl zu verstehen, daß man solches nicht den ganzen Sommer und Herbst hindurch auf denen sogenannten Viehweiden herum treibe. Meines Erachtens nach, ließe sich dieses aus folgenden zwey Hauptsätzen herleiten:

1) in Absicht auf das Rindvieh, in wie ferne diesem das Austreiben höchst nachtheilig ist, welches man ihm an den meisten Orten so hoch anzurechnen pflegt, und

2) daß dieses Austreiben für die ganze Oekonomie und deren Zusammenhang, einen schädlichen Einfluß unvermeidlich hat, sowohl auf kleinen als großen Landwirthschaften ansehnlicher Herrschaften: dieses ist aus vorhero angeführten Gründen einleuchtend, und erhellet des mehreren ohne darüber weiter einen Zweifel haben zu können.

In Ansehung des Prack- oder auszumärzenden Viehes so abzuschaffen ist, muß man erwägen, wenn man ordnungsmäßig verfahren will, daß man

a) einen Zugochsen wenn er 12 Jahr alt ist, und

b) eine Kuh wenn sie 6 Kälber gehabt hat, man solche sodann ausmärzet oder pracket.

Wenn denen Zugochsen etwas zustößet, solche aufstößig oder lahm werden, und eine Kuh wenn sie wenig Milch giebt oder Gelte bleibt, schwer kalbet oder schlechte Kälber bringet, so märzet man solche aus, wenn sie auch noch jung sind. So leicht wird kein Hauswirth ein fehlerfreyes Stück Rindvieh verkaufen, es müßte

müßte denn Mangel an Futter oder Gelde, ihn darzu zwingen. Wenn man Mastvieh aufstellen will, wird man wohlthun, kein gar zu altes darzu aufzustellen, weil solche wenn sie nicht gar zu alt seyn, sich besser mästen. Um zu wissen, wie alt das Vieh sey? kann man durch das Beschauen derer Zähne wissen.

Geschrothenes Getraide, die Träbern vom Bierbrauen, Branteweinschröth, die Ueberbleibsel bey dem Stärke machen, Möhren, Rüben, Kraut, Cartoffeln, Turnepsrüben, kleine Feldbohnen, Türkischer Weitzen oder Mais u. s. f. dient zur Fütterung des Nutzviehes sowohl als des Mastviehes, nur der Branteweinschroth und die Ueberbleibsel bey dem Stärkemachen, müssen für das Nutzvieh mit ungemeiner Behutsamkeit und mit vielen Einschränkungen und Vorsicht gereichet werden: ich wollte anrathen solches gar nicht zu füttern, weil es ein zu hitziges Nahrungsmittel für Nutzvieh ist, und dasselbe wohl Fleisch und Marks in denen Knochen, aber nicht viel Fett haben muß, weil sonsten die abgesonderten Theile aus dem Blute die Fett machen, diejenigen Theile natürlich vermindern müssen, die aus dem Blute abgesondert werden, um Milch zu bilden, und also dadurch den Nutzen derer Kühe verringern. Es trift sich dennoch bey guter Wartung und Pflege, daß man einen Zugochsen aus dem Haacken oder Pfluge, und eine Geltekuh welche

ohnehin gemeiniglich fett zu werden pflegen, aus dem Stalle an den Schlächter mit einem ansehnlichen Vortheil verkaufen kann.

Vierter Abschnitt.

Von Schäfereyen, ingleichen von der Behandlungsart, Zuzucht und Benutzung derer Schaafe, und denen darbey zu beobachtenden Vorsichtsmaaßregeln.

Das Schaafvieh ist unter allen Hausthieren das nutzbarste, weil kein innerer und äußerer Theil an diesen Thieren ist, der nicht vortheilhaft genutzt werden könnte, als Wolle, Häuthe, Fleisch, Gedärme, Füße, kurz alles was an dem Schaafe ist, kann auf die vortheilhafteste Art zu Gelde gemacht werden: und was nächstdem noch vor dem Landwirth der beträchtlichste Vortheil ist, ich meyne für den Ackerbau, der Schaafmist und dem Pferchschlag; letzterer ist für den Oekonomen besonders schätzbar, weil ohne beschwerliche Mistfuhren das Feld gedünget wird, und es weiter keine Mühe macht, als die Horden an Ort und Stelle zu bringen, und sodann solche weiter fortzuschlagen. Man

sagt dahero in dem Sprüchworte nicht ohne Grund, daß das Schaafvieh einen goldenen Fuß habe.

Denen Schaaflämmern werden wenn sie sechs Wochen alt seyn die Schwänze abgeschnitten, dadurch selbige gleich kenntbar sind, werden wenn sie gute Lämmer ziehen sollen, unter 2 Jahren und 7 Monaten Alter, nicht zugelassen, um von denen Schaafböcken besprungen zu werden.

Die Lämmer männlichen Geschlechts werden wenn sie sechs Wochen alt seyn, gehammelt oder geleuchtet, das heißt castriret, man läßt ihnen aber den Schwanz: die stärksten, weißen und wollreichen Lämmer männlichen Geschlechts, suchet man zu Böcken aus, um Zucht davon zu haben; nach Verhältniß der Größe der Schäferey läßt man weniger oder mehrere Schaafböcke zur Zuzucht ausheben; man veredelt auch die Schaafzucht, wenn man ausländische, z. E. Spanische ꝛc. oder gute Arten von einländischen Böcken, Widdern oder Stöhren wie man sie nennt, zur Verbesserung der Race (Art) aussucht, welche gute und reichhaltige Wolle tragen, auch dabey stark, groß und hauptsächlich gesund und fehlerfrey seyn müssen.

Ein Mutterschaaf trägt 25 Wochen: man läßt gegen Ende Septembers die Böcke zum Bespringen unter die Schaafe zu; das Schaaf bringt sodann im Februar des folgenden Jahres

sein

sein Lamm zur Welt, sehr selten zweye: diese neugebohrnen Lämmer saugen sogleich nach ihrer Geburth; bis Johannis selbigen Jahres läßt man selbige saugen, sodann werden selbige des Saugens entwöhnet.

Wenn man schönes, starkes und wollreiches Schaafvieh haben will, muß man schlechterdings unter keiner Bedingung zugeben, daß die Mutterschaafe gemolken werden.

Jedes Lamm bringet acht Zähne mit auf die Welt, und so lange sie diese behalten, heissen es Lämmer: nach Verlauf eines Jahres fallen die zwey mittelsten Zähne aus, und an deren Stelle wachsen zwey große lange Zähne; nun werden sie nicht mehr Lämmer, sondern weil sie zweyzähnig geworden sind, Jährlinge genannt. In darauf folgendem Frühjahre, verlieren selbige abermalen zwey Seitenzähne, und wachsen zwey stärkere und längere an deren Stelle; nunmehro nennt man sie nicht mehr Jährlinge, sondern vierzähnige Hammel- und Zeitschaafe, welche letztere man im Septembermonat selbigen Jahres kann bespringen lassen. Das darauf folgende Frühjahr wenn die Schaafe dreyjährig sind, fallen ihnen wiederum zwey Lämmerzähne aus, und an deren Stelle wachsen wiederum zwey große und lange Zähne, und nun heißen sie sechszähnige Schaafe: die Zuchtschaafe sind nunmehro in ihrem besten Alter, mit denen Hammeln ist es die beste Zeit

selbige fett zu machen, und die Böcke, Widder oder Stöhre sind in diesem Alter am tüchtigsten zum bespringen.

Im folgenden Jahre da sie vierzähnig werden, fallen von denen mit auf die Welt gebrachten acht Zähnen, die zwey letzten Lämmerzähne aus, welche durch zwey andere ersetzt werden: nun sagt man, hat das Schaafvieh abgezahnet. An diesen Merkmalen stehet zu erkennen, welches Alter das Schaafvieh hat? Nachhero kann man das alte ausmärzen oder pracken, und den dadurch verursachten Abgang durch junges Vieh ersetzen.

Man hat nach verschiedener Landesart und Herkommen, zweyschühriges oder auch Schmiervieh, welche zuerst um Walpurgis und zum zweytenmale um Michaelis geschoren werden. Nach vielen angestellten Berechnungen und Vergleichungen habe bestätiget gefunden, daß ohngeachtet das zweyschührigte Schaafvieh nicht so groß und stark ist als das einschührigte, man aus denen zweyschührigten Schaafvieh mehreren Vortheil ziehet, als aus denen einschührigten Schaafen: die zweyschührigten geben z. E. 100 Stück Schaafe groß und klein wie sie im Gemenge fallen, im Frühjahre 7 Steine, jeden zu 22 ℔, und in der Sommerschuhr 6 dergleichen Steine Wolle, macht also zusammen im Jahre 13 Steine Wolle, jeden zu 22 ℔. Wenn die einschührigte Schäferey

100 Stück

100 Stück Schaafvieh, groß und klein untereinander, auch auf das höchste 10 Steine zu 22 ℔ Wolle ausgeben, so habe ich von zweyschührigten Schaafen doch 3 Steine Wolle zu 22 ℔ mehr als von einschührigten. Nun gilt freylich die einschührigte Wolle mehr als wie die zweyschührigte. Angenommen, daß der Stein einschührigte Wolle, mit 5 Thlr. bezahlet wird, und die zweyschührigte hingegen wie mehrentheils, nur 3½ Thaler gälte, so hätte man zwar von 100 Stück einschührigen Schaafen 50 Thlr. Wollgeld, da ich aber bey 100 Stück zweyschührigten Schaafen den Stein nur zu 3½ Thaler angesetzet, und also nur 45½ Thlr. Wollgeld; da aber der Stein zweyschührigter Wolle gemeiniglich auch auf 4 Thlr., bis 4 Thlr. 6, 8 bis 12 gr. zu stehen kommt, so hätte ich 52 bis 56 Thlr. 16 gr., und 57 Thlr. 18 gr., ja im letztern Falle 58 Thlr. 12 gr. Wollgeld von 100 zweyschührigten Stücken Schaafvieh auf diese verschiedenen angegebenen Fälle einzunehmen, also auf den höchsten Satz von 4 Thlr. 12 gr. für den Stein Wolle angenommen, bis zu 8 Thlr. 12 gr. Vortheil mehr, als von 100 Stück einschührigen Schaafvieh. Hierbey muß ich auch noch bemerken und versichern, daß bey dem einschührigen Schaafvieh der Satz auf das höchste angenommen worden, und daß 100 Stück einschühriges Schaafvieh selten 10 Steine, jeden zu 22 ℔ Wolle geben. Gesetzt man

bekäme etwas mehr für einschührichte Wolle, wie hier angenommen ist, so würde immer noch die Waagschaale mit dem Vortheil für zweyschührigte Schäfereyen sich neigen. Wo zweyschührigte Schäfereyen eingeführet sind, bleibe man dabey, wenn nicht Gelegenheit und Umstände es anriethen, bessere Raçe, als englische oder spanische Zucht mit zu hoffenden guten Erfolg, einzuführen; ausser diesen Fall möchte es wohl anzurathen seyn, bey dem hergebrachten und bishero üblichen zu verbleiben.

Das Erbsstroh, und das Stroh von Heydekorn (Buchwaizen) wird mehrentheils, wo Schäfereyen sind, für selbige nebst einer bestimmten Anzahl Fuder guten Heues, verhältnißmäßig nach der Größe und Stärke derer Schäfereyen gegeben, imgleichen Hafer für die Lämmer, damit solche in Aufnahme kommen, ebenmäßig nach dem Verhältniß ihrer Anzahl. Entweder man giebt den Schaafen Steinsalz, wo man es haben kann, welches in dem Schaafstall in Stricken dergestalt aufgehangen wird, daß selbige nach Belieben daran lecken können, oder man giebt ihnen ordinaires Küchensalz in Trögen. Das Salz ist den Schaafen sehr dienlich, sie fressen es gerne, und es verwahret solche für mancherley Krankheiten. Die Schäfer haben sehr oft den irrigen Wahn, daß man das Schaafvieh nicht tränken solle, welches doch, nachdem es die Gelegenheit an die Hand giebt, in

guten

guten Bach- oder Flußwasser, Teichen, und sonstigen guten Quellwassern geschehen sollte. In Ermangelung dessen, sucht das Vieh aus Durst begierig Gegenden, wo Wasser stehen geblieben und gefaulet ist, und säuft sich allda ungesund, welches man vermeidet, wenn man solche tränket.

Man hat dreyerley Arten Schaafviehzucht zu treiben, nemlich:

1) Miethschäfer und Knechte, wie auch Pursche, um ein gewisses jährliches Lohn anzunehmen, um die Schaafe zu hüten und zu füttern, und die übrige dabey vorkommende Arbeit zu verrichten. Wenn die Schäferey nicht sehr klein und unbeträchtlich ist, so sind solche Miethschäfer keinen Guthsbesitzer anzurathen, und zwar aus folgenden Gründen:

a) Ein solcher Miethschäfer, der um das Lohn hütet, verstehet gemeiniglich das Handwerk nicht, denn kein verständiger von Jugend auf gelernter Schäfer, wird sich auf diese Art vermiethen, weil er, wenn er sein Handwerk verstehet, als Pacht- oder Gemangschäfer sich weit besser stehet, und größern Erwerb erlangen kann, dahero man entweder bloße und noch dazu unverständige Hirten oder Leute bekommt, die die Schaafwirthschaft nicht verstehen, oder durch Unverstand oder Nachlässigkeit in Führung einer guten Schaafwirthschaft

bereits gescheitert, und in ihren Umständen zurückgekommen sind, wenn sie bereits einer Schäferey vorgestanden haben; dahero es nicht rathsam ist, sich mit dieser Art Leuten zu befassen.

b) Ist es ihm einerley, da er kein Eigenthum verliehrt, ob die Schaafe verhüthet, gut oder schlecht gewartet und verpflegt werden, und er es gemeiniglich auch nicht versteht, was dazu gehört, da er auf alle Fälle, sein ihm ausgemachtes und bestimmtes Lohn bezieht. Dabey versteht er aber doch wohl seiner übrigen Unwissenheit ohngeachtet, sich dabey unerlaubte Vortheile zu verschaffen.

c) Auf diese Art wird es mit dergleichen Schäfereyen immer schlecht bestellt seyn, und der Eigenthümer oder Pachter, wird immer einen sehr geringen Nutzen daraus ziehen.

2) Die zweyte Art, die Schäfereyen zu benutzen, ist, solche zu verpachten, und zwar eisern, wo der Pachter für die ihm gegebene Anzahl Vieh in quali et quanto stehen muß. Auf diesen Fall wird man aber zuverlässig einen sehr geringen Pacht bekommen, weil die Pächter auf die Gefahr mit dem Viehstamme wie billig rechnen; man wird dahero schlechten Nutzen daraus ziehen, und doch zum Unterhalt der Heerde vieles und reichliches Futter geben müssen. Nächstdem

dem hat man an einigen Orten das Unangenehme, durch die Habsucht und Gierigkeit auf Gewinnst, zuweilen mit den eigenen Unterthanen, und zuweilen mit denen Nachbarn, in Ansehung der Hutung, in Zank und immerwährenden Streit zu gerathen. Man sinne auch die Bedingungen des Pachtes aus, wie man will, so wird der Schäfer, der von Jugend auf alle Vortheile, erlaubte und unerlaubte kennen lernet, und tagtäglich mit einem erfinderischen Geist darauf sinnet, die Vortheile so hoch wie möglich zu treiben, sicher suchen mit dem Eigenthümer oder Pachter den Contrakt so zu schliessen, daß er auf alle nur erdenkliche Fälle den größten Theil des Nutzens und Ertrags beziehet, und der größte Vortheil auf seine Seite fällt.

3) Die dritte Art die Schäferey zu bewirthschaften, geschieht durch Annahme eines Gemangschäfers; und man nennt diese Schäfereyen, Gemangschäfereyen: nachdem der Eigenthümer viele oder wenig Schaafe hat. Wir wollen z. B. annehmen, er hätte 500 Stück, so thut es der Gemangschäfer nicht leicht unter dem sechsten Stück, so er einmenget; bey einer Schäferey von 1000 Stück zu überwintern, geht er wohl die Bedingung ein, das 7te Stück einzumengen; bey einer Schäferey von 1500 Stück über Winters zu halten, geht er auch wohl die Bedingung ein, gar nur das 8te Stück

einzumengen. Nun bekommt der Schäfer, je nachdem er den 6ten, 7ten oder 8ten Theil des Schaafviehs, verschiedenes Geschlechts und Alters eingemenget hat, erstlich den 6ten, 7ten oder 8ten Theil des Wollgeldes, wie auch zweytens von den Schaafvieh so ausgemärzet oder gepracket wird, ebenfalls contraktmäßig den 6ten, 7ten oder 8ten Theil, hingegen muß er verhältnißmäßig seinen Antheil zum Ankauf des Salzes geben, ingleichen zum Futter, wenn es im Frühjahre bey lange anhaltender üblen Witterung nicht zureicht, und welches zugekauft werden muß. Der Gemangschäfer erhält zum Deputate Brodkorn für sich, seine Knechte, und Hunde, so viel er nach Maßgabe solcher Knechte, Jungen und Hunde benöthiget ist, gemeiniglich für jeden Mann 6 Dresdner Scheffel Rocken, und für jeden Hund 3 Dresdner Scheffel Rocken; ferner eine oder ein Paar Kühe frey im Futter und Weide, wie auch freye Wohnung, benöthigtes Holz, und für seine Haushaltung freyes Salz. Die Knechte und Jungen erhalten am Gelde keinen Lohn, sondern die Knechte bringen 40, 50 bis 60 eigene Schaafe, und die Jungen 30 eigene Stücke mit, welche ihnen im Futter und Weide freygehalten werden, statt des Lohnes. Wenn sie fleißig und ordentlich sind, und ihnen das Unglück des Schaafsterbens ihr Capitel nicht vernichtet, so arbeiten sie sich nach und nach vom Jungen bis

zum

zum Schaafmeister hinan. Ein sonderbares altes eingewurzeltes Vorurtheil veranlasset, daß das Bauervolk die Schäfer geringer schätzet, als sich selbst, weil sie von ihrem gestorbenen Vieh die Felle selbst abziehen. Ein solcher gelernter Schäfer, muß stets aufmerksam und thätig seyn, im Füttern, bey dem Lammen, mit der Absonderung derer Schaafe nach ihren verschiedenen Jahren, besonders aber auch kranken Schaafen, und schwachen bey dem Lammen beyzustehen. Hauptsächlich aber bestehet die Geschicklichkeit eines Schäfers darinnen, daß wenn man ihm ein Revier, es sey Busch, Feld, Wiese, oder Gründe und Lähden zeigt, er im Stande sey, sogleich richtig zu beurtheilen, wo gute gesunde Trifft sey, und welche Flecke und Gegenden mit der Hutung zu vermeiden sind. Ich habe öfters gesehen, daß bey grossen Schaafheerden, wenn sie von der Weide in der Lammzeit eingetrieben wurden, die Lämmer nicht allemal ihre Mütter ausfindig machen konnten und abgestoßen wurden, die physiognomische Kenntniß des Schäfers ihnen zu Hülfe gekommen, das Lamm aufgenommen und seiner Mutter gebracht haben, und dabey bemerkt, daß das Mutterschaaf allemal das Lamm zum saugen angenommen hat.

So verschieden Grund und Boden ist, so verschieden fällt, wie bey anderen Vieh auch, die Größe, Stärke und Güte des Schaafviehes

 aus,

aus, und eben so verschieden ist auch die Güte oder schlechte Beschaffenheit der Wollarten. Manche Gegenden bringen sehr feine Wolle hervor, manche mittelmäßige, manche schlechte, grobe und sogenannte hundshährige Wolle; wenn man da nicht bessere Art von Stöhren, Widdern oder Böcken anschafft, so läßt sich keine Wolle verbessern, noch die Schaafzucht veredlen; denn wenn z. E. der Stein Wolle zu 22 ℔, von der bishero an einem Ort gezogenen Landwolle mit 7 Thlr. gewöhnlich bezahlet wird, und die Gelegenheit und gutes Futter erlauben mir z. E. Raçe oder Zucht von spanischen Böcken oder Stöhren einzuführen, so bekomme ich künftig für den Stein Wolle zu 22 ℔, weil sie feiner und veredelt ist, 11 Thaler. Wahr aber ist es, daß diese spanischteutsche Wolle etwas leichter wiegt, als die ehedem gewöhnlich erzielte Landwolle; man schmeichle sich auch nicht, daß die Wolle von denen künftigen Schaaferzeugungen in der Folge so gut ausfallen wird, wie von der ersten Begattung. Wenn die Güte der Wolle und die Stärke derer Schaafe auch etwas zurückschlagen sollte, so bleibt und ist solche im Grunde doch verbessert, denn freylich Grund und Boden, die Beschaffenheit der Atmosphäre, die nehmlichen Nahrungsmittel wie in Spanien kann ich denen Schaafen in Deutschland nicht verschaffen, aber meine vermischte Schaafzucht gewöhnt sich endlich an unser Clima,

ma, unsern Grund und Boden, und an unsere Graßarten. Ich halte es für vortheilhafter, Schaafböcke zur verbessernden Zucht zu nehmen, so von ächtspanischer Art und deutscher Zucht gefallen sind, als würkliche spanische Stöhre, wenn man sie auch haben könnte, weil die vermischte Raçe schon besser an unser Clima und Grund und Boden gewöhnt sind, als die ausländischen Widder. Mit ausländischen Pflanzen, Bäumen und Sträuchen, hat man längst die Erfahrung gemacht, daß die von fremder Art in einem andern Himmelsstrich versetzten Pflanzen sich besser eingewöhnen, und so zu sagen naturalisiren, als die ersten exotischen Saamen und Pflanzen.

Um auf die Zucht von spanischen Schaafen zurück zu kommen, so ist dabey zu beobachten, daß selbige in einer hohen etwas bergigten Gegend besser als in der Ebene gedeihen, und daß man ihnen das beste Heu aussuche: man prüfe dahero alle Umstände wohl und genau, ehe man fremden Viehstamm einführt, ob Trifft, Weide, und gutes und hinlängliches Winterfutter vorhanden sey.

Man hüte sich, die Anzahl derer Schaafe auf alle Fälle, weder auf der Weide im Sommer, besonders aber zu der Winterausfütterung aufzunehmen; denn schlägt man zu viel Schaafe auf die Weide, so werden sie nur kärglich ernähret, und bey der Winterausfütterung,

wenn da Mangel an Futter eintritt, so werden es die Wollkäufer gleich gewahr, wenn die Wolle aus Hunger und Mangel an Futter nicht gehörig ausgewachsen ist, und bey dem Verkauf der Wolle, deren Preiß schlecht und geringe ausfällt.

Ich habe mich schon lange gewundert, daß große reiche Guthsbesitzer, (dergleichen mir in Sachsen einer bekannt gewesen, welcher auf allen seinen Güthern eilftausend Stück Schaafvieh hielt,) die Wolle im Ganzen, ohne solche vorhero zu sortiren, um einen bestimmten Preiß den Stein zu 22 ℔ verkaufen. Dieser Stein zu 22 ℔ wird der große Stein genennt, denn an vielen Orten wird die Wolle nach dem kleinen Stein zu 11 ℔, wo es üblich ist, verkauft. So wie die Wollhändler einzukaufen pflegen, so ist der Preiß der allerschlechtesten darunter befindlichen Wolle, im ganzen genommen, ihr Einkaufspreiß. Bey dem Sortiren, wozu ausdrücklich Leute abgerichtet werden, fallen gewöhnlich bey nicht gar zu schlechten Wollarten, sehr feine Sorten, der Stein zu 9 Thlr., 12 Thlr., 15 Thlr., 20 Thlr., 24 Thlr., ja sogar zu 29 Thlr. von denen immer besser werdenden aus: da hingegen der Preiß der allergeringsten und schlechtesten Sorte, im ganzen der Einkaufspreiß gewesen. Welch ein ungleiches und unbilliges Verhältniß zeiget und offenbaret sich hier zwischen Käufern und Verkäufern: wobey der Verkäufer und Eigenthümer der Wol-

le nach Befinden drey Viertheile oder die Hälfte des wahren Werthes seiner Wolle verliehret, und im Grunde nur ein Viertheil, oder die Hälfte des wahren Werthes seiner Wolle erhält. Nach Sachsen kamen ehemals viele Fremde, besonders Schweizer, zum Erhandeln der Wolle, und dadurch, weil mehr Concurrenz war, waren die Wollpreiße ehedem daselbst besser; nachhero haben sich die einheimischen Wollhändler mit denen Fremden einverstanden, letztere bleiben weg, ersparen die Reisekosten, und erhalten gegen ein bestimmtes Mäcklerlohn die Wolle von denen Einheimischen wohlfeiler, wie vorhero, und die Eigenthümer derer Schäfereyen werden dadurch gezwungen, um jeden denen Wollhändlern beliebigen Preis zu verkaufen, da die wenigsten Guthsbesitzer bessere Preiße abwarten können, und auch, wenn man nicht acht hat, Motten hineinkommen, auch verliehret man am Gewichte, weil sie sehr austrocknet, und dadurch sehr leicht wird, wenn man sie aufhebt.

In Niedersachsen verkennen die meisten, die mit Wolle handeln, ihren Vortheil in so weit, daß sie um mäßige Procente die Wolle unsortirt, so wie sie solche von denen Schäfereyen erhandeln, wiederum ins Ausland verkaufen. Die Vorbereitung der Wolle durch kämmen, spinnen, und die Verarbeitung zu Tüchern, Frießen und andern Zeugen, mancherley Gat-

tun-

tungen zu gewinnen, wird auch ziemlich schläfrig betrieben.

Ich habe bereits oben erinnert, daß man Schäfereyen auf verschiedene Art in Pacht giebt, entweder daß er das Vieh nach einer bestimmten Taxe in Pacht nimmt, eisern wie man es nennet, und nach diesem Preiße wiederum taxmäßig überliefert, oder die Schaafe sind sein Eigenthum, und er bezahlet dafür den bestimmten Werth an Gelde. Das erste, der sogenannte eiserne Pacht, möchte wohl dem Eigenthümer keinen Seegen bringen, denn man könnte darauf wetten, daß er nicht so gutes Vieh hinterlassen wird, als er bey der Uebergabe erhalten hat. Das zweyte, wenn die Schaafe sein eigen sind, und selbiger bloß den Werth davon bey dem Abzuge zu bezahlen hat, ist noch weit nachtheiliger. Auf beyde erwähnte Fälle wird der Schäfer für sich und seine Leute soviel Naturallieferungen stipuliren, daß dem Eigenthümer kaum der Mist und Pferchschlag frey bleiben wird. Wir wollen auf beyde Fälle voraussetzen, daß durch Schaafsterben und ähnliche Veranlassungen, das Schaafvieh in sehr hohen Preiß zu stehen kommt, so leidet nothwendig ein contrahirender Theil zu großen Verlust, wenn unter solchen Umständen der Pacht zu Ende läuft. Wenn auf eine oder die andere Art eine Schäferey zu Grunde gegangen ist, oder der abziehende Schäfer seinen Stamm Schaafvieh

mit-

mitnimmt, so ist es erstlich nicht rathsam, von andern Orten, oder gar von verschiedenen Orten aufzukaufen, oder in die Fütterung zu nehmen, und so zusammen zu bringen: es ist deswegen bedenklich, weil dem von verschiedenen Orten zusammengetriebenen Schaafvieh, Luft, Wasser und Futter nicht gleich behaget, und manches Stück crepirt, ehe es eingewohnet, und vollkommen einheimisch wird. Ist die Schäferey bey Unglücksfällen nicht ganz zu Grunde gegangen und nicht ganz ausgestorben, so thut man besser von denen übrig gebliebenen solche nach und nach wieder hervor zu ziehen, als ganz neues fremdes Vieh anzuschaffen, und in Ansehung der Düngung sich allenfalls mit Schaafen zu behelfen, so man in die Weide nimmt.

Nachdem ich nun meines Erachtens nach, alles wesentliche berührt habe, wozu dieser Abschnitt gewidmet war, so will ich diese Abhandlung hiermit beschließen. Nunmehro muß ich kürzlich die Schweinezucht erwähnen, welche, wenn sie glücklich gehet, dem Landmanne auch eine ganz beträchtliche Einnahme verschafft.

Fünfter Abschnitt.

Vom Schweinevieh.

Da die Zucht, Wartung und Mastung der Schweine eine durchgängig bekannte Sache ist, so sehe ich es als überflüssig an, diese Behandlungen zu beschreiben, und dasjenige zu wiederholen, was jeder guten Bauerfrau bekannt ist. Auf Landgüthern, wo Eichenwälder befindlich sind, kann, wenn die Eichelmast geräth, ein beträchtlicher Vortheil daraus gezogen werden. So nützlich, wie das Schweinevieh ist, so schädlich können selbige Aeckern, Wiesen und Gärten werden, weil solche überall herumstreichen und kriechen, worauf genaue Aufsicht geführet werden muß, wenn man nicht den auf einer Seite von denen Schweinen zu erlangenden Vortheil durch den Schaden, den sie durch ihr Herumschweifen anrichten, doppelt und dreyfach wieder verliehren will. In denen mecklenburgischen Landen, wo doch die eigene Consumtion stark ist, wird durch den Verkauf einer großen Menge magerer und fetter Schweine in das Ausland, ein beträchtlicher baarer Gewinn gezogen.

Sechster Abschnitt.

Von dem zahmen Hausgeflügel, Gänsen, Enten, Hühnern, Truthhühnern, wie auch Tauben.

Die Behandlung und Zucht des Geflügels vorerwähnter Arten, ist eine durchgängige und schon jeder Hausfrau bekannte Sache, es würde dahero unnütz und überflüssig seyn, hier davon zu handeln. Ohngeachtet Geflügel in jeder Haushaltung nützlich, ja unentbehrlich ist, so giebt des Orts Gelegenheit und Lage, wie z. E. mit Gänsen und Enten, wo viele Teiche und Gewässer in der Nähe sind, solche daselbst bequemer und mit wenigern Kosten zu unterhalten: Von Hühnern, Truthühnern oder Puthen, kann man nicht allein das benöthigte aufziehen, sondern es kann auch nach Befinden derer Umstände etwas zum Verkauf erzogen und gemästet werden. In großer Menge solches Geflügel zu halten, ist deswegen nicht rathsam, weil es vieles Futter kostet, und zu glauben, daß man dadurch ein Capital erwerben werde, wäre Irrthum. — Zuweilen, besonders bey denen Hühnerarten, sucht man auch die Liebhaberey zu befriedigen; man rechnet auch zuweilen so, daß man doch ein ansehnliches daraus gelößet habe,

brin-

bringet aber die Fütterung und Wartung nicht in dem Gegenanschlag.

Bey Haltung derer Tauben pflegt die Liebhaberey stark im Schwange zu seyn, und vieles Futter verwendet zu werden, welches gemeiniglich nicht berechnet wird. Oeconomisch betrachtet, ist es aber nicht rathsam zu viele Tauben zu halten. Billig sollte man vier Wochen bey der Frühjahrssaat und ebenfalls vier Wochen bey der Herbstsaat, die Tauben im Taubenschlag einsperren und füttern; heilsam wäre es, wenn dieserhalb ein Polizeygesez in dieser maße ergienge. Es ist unglaublich, was die Tauben in der Saatzeit für Verwüstungen anrichten: ich habe einstmahls auf einem Acker, worauf Erbsen gesäet waren, eine Taube geschossen, welche 79 Stück Erbsen in ihrem Kropfe noch vorräthig hatte, ohne die gerechnet, die im Magen waren. In Sachsen habe ich gefunden, daß die Bauern Tauben in Menge halten, sogar Häußler, welche gar kein Feld haben, (verstehet sich Feldtauben oder sogenannte Feldflüchter) denn Haustauben, die nicht auf das Feld fliegen, können und mögen sie halten soviel sie ernähren können. So viele Feldtauben zu halten, sollte eine gute Polizey denen Bauern nicht gestatten, weil in denen Getreydefeldern dadurch ein unübersehbarer Schade entstehet, angesehen, daß diese Leute wenig oder gar kein Futter darauf verwenden, und die Feldmark

solche

solche also lediglich erhalten muß; das Einsperren in der Saatzeit, ist ohne Gesez, bey dem Bauer gar nicht zu erlangen.

Siebenter Abschnitt.

Von Teichen, deren Besatz und Fischerey, imgleichen von der Fischerey in Landseen, Flüssen und Bächen.

So verschieden die Teiche und deren Grund und Boden sind, eben so verschieden ist die Güte und der Ertrag derer Teiche. Zuerst kömmt die Beschaffenheit des Wassers, und zweytens die hinlängliche Menge desselben in Betrachtung. Ein gutes reines fließendes Bach- oder Flußwasser, das durch Seen und Teiche fließet, erhöhet den Werth von Teichen und Seen ganz ungemein, weil es das Wasser immer erfrischet, und verhindert, daß es nicht, wie bey stehenden Wassern zu geschehen pfleget, in Fäulniß übergehet. Dieses, die Beschaffenheit des Grund und Bodens der Seen und Teiche, so wie auch Zugänge und Abflüsse von Feldern oder Dörfern, bestimmen die guten und schmackhaften Eigenschaften, so wie das Wachsthum der darinnen befindlichen Fischarten.

Hat man dergleichen Erdflächen, die man nicht füglich anders, als zu Teichen nutzen kann, so muß man

a) die schicklichsten auswählen zu Streichteichen, wo man nach Beschaffenheit ihrer Größe 3 Milchner gegen 2 Rogner Legkarpfen, oder mehrere in diesem Verhältnisse nach der Größe des Teiches einsetzet. Ferner ist es ein großer Vortheil auch

b) hinlängliche Streckteiche zu haben, worinnen man die einjährige Karpfenbrut einsetzet, um darinnen guten pfündigen Karpfensatz zu erziehen; um

c) die Hauptteiche damit zu besetzen, 3 Jahre darinnen wachsen zu lassen, bis man diese zum Verkauf ausfischet. Es giebt auch gute gewüchsige Teiche, welche man jährlich fischen kann, wenn man solche mit zweypfündigen Karpfensatz besetzen kann.

Hat man dergleichen gute, der Sonne ausgesetzte, nicht zu tiefes Wasser habende, freyliegende, Laigteiche, desgleichen hinlängliche gute Streckteiche, um den benöthigten Satz darinnen ein- und zweypfündig zu erziehen, und nicht nöthig zu haben, Karpfensatz zu kaufen, aber wohl noch welchen zum Verkaufen zu haben, so lasse ich mir es gefallen, Teiche zu unterhalten und Teichwirthschaft zu treiben, weil es unter diesem Umständen mit Vortheil geschehen

kann.

kann. Hierzu gehören auch noch gute Fischhälter, durch welche, wenn es anzubringen ist, frisches fließendes Wasser zu- und ablaufen muß, um zum eigenen Gebrauch und Verkauf Karpfen und andere Fische, doch jede Art besonders, einsetzen zu können. Zwitter von Karauschen und Karpfen, welche man an den Karauschenköpfen und kulpelichten Form kennen kann, muß man ausmerzen, und gar nicht einsetzen, weil diese Art nichts taugt; hingegen die sogenannten Spiegelkarpfen, welche eine Bastardrace von Schleyen und Karpfen sind, kann man ohne Bedenken, in die Haupt- und Verkaufteiche mit einsetzen. Man muß sich in Obacht nehmen, daß bey dem Ausfischen, die Fische nicht getreten und gestossen werden, auch muß wenn man sie in die Wannen zum Abspühlen und Sortiren einsetzt, der Schlamm, den sie mit aus dem Teich bringen, recht reine abgespühlet werden, und wenn sie gewogen sind, müssen sie behutsam in die Fischfässer zum Verfahren gebracht, ihnen auch unterwegens, so oft wie möglich, frisches Wasser gegeben werden.

Wie man die Fische aufziehen muß, welches Alter selbige zum Versetzen in Streck- und andern Teichen haben müssen, wie viel Schocke nach dem Flächen-Innhalt eines Teiches zum Aufwachsen eingesetzt werden müssen, ehe selbige zum Verspeisen oder Verkauf tüchtig werden, kann man sich bey Fischern und denen, welche Tei-

che bewirthschaftet haben, Raths erholen, auch aus solchen Schriften belehren, die diesfalls genaue Vorschriften gegeben haben. Um sich hierinnen bessere Kenntniß zu verschaffen, so untersuche man die bishero üblich gewesene Teichwirthschaft, und deren Ertrag; hieraus belehre man sich, und vergleiche solche mit der Behandlungsart an andern Orten des nehmlichen Landes. Dadurch wird man in den Stand gesetzt werden, durch genaue Beobachtung, das Gute oder Fehlerhafte ausfindig zu machen, und alsdenn die eigene Teichwirthschaft auf das beste einzurichten, und durch richtige Erfahrung belehret werden, was vortheilhaft sey, oder nicht.

In Landseen, wo gemeiniglich die Sommerfischerey verpachtet zu seyn pfleget, hingegen die Winterfischerey mit der großen Wade unter dem Eise dem Eigenthümer vorbehalten ist, muß vorzüglich darauf acht gegeben werden, daß zum Besatz kleine Fische, die man fängt, wieder hineingeworffen werden, damit solche zu großen erwachsen mögen: denn wenn dieses unterbleibt, so ist ein solcher See in wenig Jahren mehrentheils ausgefischet, und mit einemmahl die Fischerey zu Grunde gerichtet. Die Flußfischereyen werden meistentheils auch verpachtet, und da muß man ebenfalls sorgfältig acht haben, daß mit Ende der Pachtzeit nicht der Brutsatz nebst den größeren Fischen reine ausgefischt,

und dem Eigenthümer das nachsehen gelassen, und selbiger gezwungen werde, wiederum Fische einzusetzen, und das Fischrevier 4 bis 5 Jahre zu schonen, wenn eine ordentliche Fischerey wieder in Gang gebracht werden soll.

Hat man aber obige beschriebene begünstigte Lage und Gelegenheit, so würde man übel berathen seyn, wenn man dennoch Teiche anlegen wollte: Denn dieses ist

1) mit vielen und mannigfaltigen Kosten verbunden, so wie in der Folge die Unterhaltung der Dämme, Ständer, Abläufe und Fluthbetten, Rechenrinnen und was dergleichen mehr ist, ansehnliche Bau- und Unterhaltungskosten erfordern.

2) Kann man ohnstreitig eine Fläche Landes, wo man seiner Lage nach nur das Wasser gehörig ableiten kann, als Feld oder Wiese noch einmahl so hoche benutzen, als man diese Fläche nur immer, mit der allerbesten Fischerey als Teich benutzen kann. Diese Berechnung ist ohnstreitig richtig, und durch Erfahrungen auch ausser allen Zweifel gesetzt.

3) Was kosten nicht die Dämme zu setzen und zu unterhalten? ingleichen Holz und Zimmerlohn zu den Wasserbauen? Muß man nicht Aufseher, Teichvoigte, Fischerknechte, Waden, Hähmen und andere Geräthschaften halten? welches alles

den Ertrag schmählert, da hingegen der Aufwand, den Acker zu benutzen, ungleich geringer ist.

4) Daß die Fischerey halb so einträglich, als der Ackerbau ist, erhellet aus folgender Berechnung: Ich nehme an z. E. daß ein Teich dessen Flächen-Inhalt 50 Acker ist, jeden zu 300 □ Ruthen, auf das allerhöchste 200 bis 250 Thaler einbringen könnte, so würde ein guter Landwirth aus 50 Ackern Feld von derselben Grösse, nach Abzug aller Unkosten, 350 bis 400 Thlr. aus dem Feldbau lösen können.

5) Was für Gefahren ist man nicht in den verschiedenen Jahreszeiten bey Teichfischereyen mit den Laich- mit den Satz- und hernach mit den erwachsenen Karpfen, ausgesetzt; im Winter mit dem Eise und hernach bey dem Aufthauen, im Frühjahre; im Sommer und Herbste bestehlen die Fischdiebe, Fischaare, Reiher, Fischottern, u. s. w. Zur Winterszeit hat man zu befürchten, daß wenn die Wuhnen oder Luftlöcher, die man ins Eis hauet, nicht auf die rechte Art angelegt sind, oder durch in der Länge perpendicular hineingestecktes Stroh nicht gehörig offen gehalten werden, daß die Fische aus dem Lager gehen und anfrieren. Füchse, Katzen, Krähen, sind auch Fischdiebe, letzte-

letztere zeigen besonders an, wo Fische verreckt sind, wenn sie sich um die Teiche versammlen.

6) Muß auch noch bey Anlegung der Teiche in Betracht gezogen werden, ob man auch in der Gegend einen Absatz von Fischen in nicht gar zu niedrigen Preißen haben könne? und ob man durch gute Fischpreiße für gehabten Aufwand schadlos könne gehalten werden? woran ich jedoch aus guten Gründen zu zweifeln Ursache habe.

7) Kann man die Einrichtung nicht so haben, daß man Brut und Satz selber ziehen kann, und ist man in Ermangelung dessen genöthiget, aus fremden Orten kostbaren Satz zu kaufen, wo bey der Ueberfuhre schon viel Risico ist, da wird die Teichnutzung gewiß äusserst geringe ausfallen, und es wird der Mühe nicht werth seyn, eine solche unbedeutende Fischerey zu unterhalten. Es fällt auch schwer gute Brut oder Satz zu bekommen, wenn man deren benöthiget ist.

Achter Abschnitt.

Von Waldungen und Forsten, bey Privatgüthern.

Hier kommt es darauf an, zu untersuchen: ob

A. ein sehr ansehnlicher Theil des Grund und Bodens, oder vielleicht gar der größte Theil desselben, mit Holz besetzet ist?

B. Mit was für Holzarten es bewachsen ist?

C. Ob es Laubhölzer sind, und welche Sorten?

D. Oder ob es Nadelhölzer sind, und welche Sorten darauf wachsen? Oder

E. ob es bloße Brüche sind, die gemeiniglich größtentheils aus Erlen- oder Ellernholze bestehen, und die man in gewissen bestimmten Jahren abtreiben oder wadeln muß. Diese Erlen muß man nicht zu alt werden lassen, weil solche, wenn sie zu alt werden, nicht gut wieder ausschlagen, und junge Lehden treiben, auch kann man in solche Brüche öfters eher nicht kommen, als wenn solche bey starken Wintern ausgefroren sind. Hiernach muß man sich richten, um das gewadelte oder geschlagene Holz herausschaffen zu können; zuweilen kann man mit Wägen gar nicht hin-

hinein kommen, sondern man muß es durch Menschen heraus tragen lassen.

F. Endlich muß auch beurtheilet werden, ob man nur nothdürftig das benöthigte Brennholz habe, oder ob man ausser diesem das benöthigte Nutzholz in die Wirthschaft, und zu Ausbesserung der Ackergeräthschaften, noch davon ausheben kann, und wenn man hinlängliches Bauholz zu neuen Bauten und Reparaturen in den Waldungen hat, was dieß für Sorten sind? endlich, ob nach den eingerichteten Schlägen, über das Holz, das man zur Wirthschaft und für sich brauchet, noch Holz zum Verkauf übrig bleibe.

G. Wenn man Holz anpflanzen will, so muß man den Grund und Boden genau kennen, um zu wissen, welche Holzart man auf vorliegenden Boden zu pflanzen, oder zu säen habe.

Ein jeder Besitzer eines nicht gar unbeträchtlichen Grundstückes, sollte seine Grundstücken ausmessen, und eine richtige geometrische Charte nach Acker oder Morgenzahl haben, worauf seine Waldungen, Aecker, Wiesen, Teiche und Brüche verzeichnet wären, um seine wirthschaftlichen Einrichtungen besser treffen, und gehörig übersehen zu können. Dabey wäre eine besondere Tabelle, von jedem Stücke, Grund und Boden, eine sehr schätzbare Belehrung, worinnen

innen die Güte oder die Eigenschaften eines jeden Grundstückes mit möglichster Genauigkeit angegeben, beschrieben und verzeichnet wären. Dieß erleichtert die öconomische Einrichtung ungemein.

Von allen Waldungen muß nicht allein in der Charte oder dem Abriß davon, der Flächeninhalt richtig verzeichnet seyn, sondern man muß auch anmerken, mit was für Hölzern der Wald bewachsen sey, ob das gewüchsige Holz in gutem Zuwachs stehe, oder ob es durch Zufälle und üble Behandlung verputtetes und verkrüppeltes Holz sey.

Nun müssen nach Erfahrung und Wissenschaft erfahrener und geschickter Forstmänner, sämmtliche Waldungen, sie mögen groß, von mittlerer Größe, oder klein seyn, nach Bestand der darauf wachsenden Holzarten, es sey Nadel- oder Laubholz, in die behörigen Schläge eingetheilet werden. Die Schläge pfleget man gemeiniglich von Mittag gegen Mitternacht zu legen, besonders bey den Nadelhölzern, wegen der aus dem Abend kommenden Sturmwinde. Hierdurch wird man bestimmen können, in wie vielen Jahren man mit den Schlägen von Nadel- oder Laubhölzern herumkomme, und wieder von vorne anfangen könne. Auch müssen die Schonungen derer jungen Gehauigte, in Ansehung der Viehhutung bestimmt werden. Um noch vortheilhaftere Einrichtungen

gen treffen zu können, kann man den Bestand an Bäumen von Nadel- oder Laubholz auszählen, (wenn es auch nicht auf das genaueste zutrift) und sodann ein Verzeichniß aufsetzen, wieviel man z. E. bey Nadelhölzern an Balken, Sparren, Latten, Sägeblöcken, Bretern oder Dielen, Planken u. s. w. auf jedem Gehaue aussuchen kann, und was übrigens zu Brennholze ausgemittelt werden soll. Ingleichen auf den Gehauen von Laubhölzern, was an Eichen, zu Schiffsbauholze und Planken, zu Stabhölzern, zu Bauholz für Gebäude, imgleichen für Müller und Tischler, imgleichen an Buchen, Ahorn, Aspen und anderen verschiedenen Nutzholze für Bauherrn und Handwerker, auf jedem Gehaue zum besten Vortheil genutzet werden könne, oder was zu eigenen Gebrauch, oder Verkauf, zu Brennholz geschlagen werden soll. Glaßhütten und hohe Oefen, um Eisenminern gut zu machen, möchte wohl an Orten, wo man das Holz besser nutzen kann, nicht anzurathen seyn. In Böhmen, welches doch ein beynahe mit Wald bedecktes Land ist, hat man seit einigen dreyßig Jahren, zwanzig Glaßhütten eingehen lassen, um die Waldungen nicht zu Grunde zu richten.

Wenn in einem besondern Verzeichnisse bey dem Risse oder Charte, worauf die Waldungen nebst ihren Gehauen oder Schlägen verzeichnet sind, die Lage und Beschaffenheit des Grund und Bodens der verschiedenen Holzungen

zungen und der Gehauen möglichst genau bemerkt wäre, so könnte man bey dem Ansäen oder Pflanzen der Holzarten, nach richtigen Grundsätzen handeln und verfahren. Man könnte nehmlich einer jeden Holzsorte den ihr zuständigen gehörigen Boden anweisen, da jede Holzart ihren besondern Boden und eigene Erdart erfordert; sodann könnte man sich von den Saaten und Pflanzungen guten Erfolg versprechen, und man würde nicht nach einem ohngefähren Geradewohl, sondern nach bewährten Grundsätzen gehandelt haben. Nähere Kenntnisse kann ein solcher Rittergutsbesitzer von verständigen Forstmännern, und einigen über das Forstwesen von dem Publico gut aufgenommenen Schriften, richtig und gründlich erlangen.

Es sind mir Rittergüter bekannt, bey denen Waldungen und Forste den wichtigsten Theil des ganzen Besitzstandes ausmachen. Hier lohnte es wohl der Mühe, daß der Besitzer sich reelle Kenntnisse und eine gründliche Uebersicht von der Forstwissenschaft und Holzkenntniß verschafte, und sich nicht mit bloß oberflächlichen Kenntnissen und einer seichten Wissenschaft begnügte. Dadurch würde er nicht allein sein eigenes und das Wohl seiner Familie und der Nachkommen Bestes, mit mehrern Nutzen befördern, sondern er würde sich auch um das Land, wo er wohnt, verdient machen, und sein Andenken würde der Nachkommenschaft ehrwürdig seyn.

Auch

Auch bey dem Landesherrn, welchem die allgemeine Aufsicht und Polizey in Forstsachen anvertraut ist, würde er sich durch musterhafte Behandlung seiner Waldungen, beliebt machen und sehr geschätzt werden. Ich überlasse der Prüfung und näheren Beurtheilung der holzgerechten und kunstverständigen Forstmänner dasjenige, was ich hier über Forste und Waldungen von Privatpersonen kürzlich, ohne weitläuftige Erörterung gesagt habe: Denn ich habe hier keine Abhandlung von Forstsachen dem Publico vorlegen wollen, sondern mich damit begnügt, denenjenigen bloß Winke zu geben, die mit dieser Art von Geschäften, sich vertrauter bekannt machen wollen, damit sie sehen können, worauf sie bey dieser weitläuftigen Wissenschaft, hauptsächlich ihr Augenmerk zu richten haben. Die Forstwissenschaft macht zwar einen Theil der Landwirthschaft mit aus; dahero habe ich solche hier erwähnen zu müssen geglaubt; aber die Regeln und eine planmäßige Einrichtung der Holzwirthschaft, überlasse ich der holzgerechten Jägerey.

Neun-

Neunter Abschnitt.
Erwähnung von Bienen.

Von der Behandlung, Wartung und Pflege der Bienen, hat man in Schirachs, Riems und neuerdings in J. C. Werners Handbuche zur einfachsten Behandlung der Bienen, nach den neuesten Grundsätzen und Erfahrungen, bey Wilhelm Heinsius in Leipzig, und von verschiedenen andern Autoren, die sinnreichsten Erfindungen zu ersehen. Man findet darinnen Vorschläge zu neuen Einrichtungen der Bienenstöcke, Vorschläge, wie man das lästige Schwärmen im Freyen, und das beschwerliche Einfangen, vermeiden kann, und wie man ohne Unbequemlichkeit die Bienenstöcke nach Belieben am sichersten zu vermehren, und in den vier Jahreszeiten zu behandeln habe, desgleichen wie man den Bienen reichliches Futter für den Winter lassen, und ihnen bey langen Wintern und späten Frühjahren, ihrem Bedürfniß angemessenes, gutes und angenehmes Futter aufheben und zubereiten soll, wie man endlich es anzufangen habe, um den erbauten übrigen Honig nebst dem Wachse sich am besten zu Nutze zu machen. Wer die Anleitung zu allen diesen jetzt genannten Stücken nebst vorgeschriebenen Handgriffen will kennen lernen, den verweise ich auf die oben angezeigten Abhandlungen.

Es verlohnte sich der Mühe, hierzu, wenn die Bienenzucht etwas in das große soll getrieben werden, einen Mann anzunehmen, der nach den neuern erfundenen Methoden die Bienen behandelte. Man kann dadurch einen nicht unbeträchtlichen Gewinn erlangen; besonders an solchen Orten, wo viele und gute Nahrung für die Bienen ist, als z. B. die Lindenblüthe, wo viele Linden sind, deren Blüthe nebst der Blüthe des Rübesaamens, wo vieler Rübesaamen erbauet wird, ein ganz vortrefliches Futter für die Bienen ist. Man kann in den Gärten auch Senfsaamen nebst einem bekannten Gewächse, dem so angenehm riechenden Reseda säen, deren Blüthen den Bienen ein angenehmes Futter ist, davor man durch vortreflichen Honig und reichliches Wachs, für alle Mühe und Aufwand nicht allein vollkommen entschädiget wird, sondern sich überdieses noch eines beträchtlichen Gewinnstes erfreuen und versichern kann.

Man erlaube mir nachfolgende Bemerkungen, von welchen ich glaube, daß sie hier am rechten Orte stehen, einzuschalten:

Alle Vorschläge, welche dahin abzielen, daß das Gewerbe eines Landes verbessert werde, beweisen ihre Unschuld und ihre Vortheile dadurch, daß sie nichts mehr voraussetzen, als den Fleiß und die Arbeitsamkeit der Einwohner, ausser welchen fast nichts gekünsteltes und ungewisses, bey ihnen vorausgesetzt wird.

Der

Der Ursprung aller, auch der gemeinsten Handthierungen, weiset uns auf eben diese Regel, und derselben Aufnahme und Fortgang, auch das blühende Wachsthum der meisten in gegenwärtigen Zeiten. Dieses ist ein Beweis, daß ihre ersten Anfangsgründe nicht auf weitgeholte Kunstgriffe, sondern bloß und lediglich auf eine ungezwungene Liebe zur Arbeit gegründet worden.

Die Vortheile davon bleiben solchergestalt nicht aus; ja, sie begleiten um so gewisser die ersten Bemühungen, weil in der Art sie zu erwerben, das Vermögen der Landeseinwohner, nicht auf ein ungewisses Spiel gesetzt wird. Diesen hier aufgestellten Grundsatz, beweiset folgender 10ter Abschnitt.

Zehnter Abschnitt.

Von weißen Maulbeerbaumplantagen, imgleichen von Seidenwürmern und deren Zucht, wie auch eine Nachricht von wichtigen Entdeckungen, so ein gebohrner Malthe- ser, Namens Salvatore Berthensen gemacht, und durch seine Experimente mit der Seidenwürmerzucht in London 1788 und 1789, und in Paris 1791 bestätiget hat.

Fast scheinet es, als hätten unter der Menge von Vorschlägen, wodurch Landesgewerbe erhöhet und vermehret werden können, keines unschuldigere Kennzeichen, als der, welcher den Anbau der Maulbeerbäume, und die damit verknüpften Vortheile vom Seidenbau, der landesväterlichen Sorgfalt empfiehlt. Der Unterthan verliehrt nichts, und hat doch die beste Hofnung dabey zu gewinnen; und alles, worauf es bey der Möglichkeit dieser Anstalten anzukommen scheint, wird auf dieser Axe ruhen, daß man erwäget und darthut, ob uns die Natur in Absicht auf die Gegend, die wir bewohnen, ihre Beyhülfe versage, oder nicht. Diesen scheinbaren Einwurf könnte man aber so beantworten, daß man von derjenigen Möglichkeit den

Beweiß nähme, durch welche es hier und da gelungen ist, daß viele Arten der Baum- und Staudengewächse, die aus fremden Ländern zu uns gekommen, nach und nach ihres Vaterlandes sich entwöhnet, und bey uns einheimisch geworden sind, wobey eine Menge Beyspiele von nahmhaften Fällen, hier angeführet werden könnten. Was beweißt nicht Schweden, ein Land dessen so nördliche Lage schon verräth, wie unfruchtbar es in einigen Gegenden sey. Dieses Land zeigt uns doch unzähliche Proben von glücklichen Erfolgen, die ein unermüdeter Fleiß dennoch zum glücklichen Aufkommen gebracht hat, und dies in einem Lande, wo ein undankbarer Boden, mit mächtigen unter sich streitenden Naturbegebenheiten und rauhen Himmelsstrichen, jährlich zu kämpfen hat. Allein den anfangs gemachten Einwurf kann man weit gründlicher beantworten. Denn da in den verschiedenen teutschen Ländern uns die Erfahrung schon hiervon belehret, und den Zweifel wegen der gütigen Himmelslage beseitiget, so fangen diese Versuche bey denen hier und da angelegten Plantagen mehr als zu wohl an zu beweisen, daß es schon mehr und nicht bloße Versuche sind, und daß die auf sie gewandten Bemühungen nicht fruchtlos bleiben. Diese Bemerkungen habe ich als Vorbericht zu folgenden Aufruf an Teutschlands Fürsten in nachstehenden ohnmaßgeblichen Vorschlag, als Einleitung vorausgehen lassen, da ich vor 40

Jah-

Jahren in Sachsen ohnweit Leipzig, mit Anlegung von Maulbeerbaumplantagen und der daraus entspringenden Seidenzucht, einer der ersten mit gewesen bin, so sich damit beschäftiget haben, und die Möglichkeit, beyde Nahrungs- und Erwerbszweige einzuführen, praktisch mit guten Erfolg bewiesen habe. Ich halte mich dahero vor berechtigt, nachfolgenden Vorschlag Teutschlands **hohen Fürsten**, den hohen Länderstellen, Teutschlands mittel- und unmittelbarer Ritterschaft, wie auch mittel- und unmittelbaren Städten, und dem Publico zu erleuchteten Ermessen und Prüfung vorzulegen.

Ohnmaßgeblicher Vorschlag,

wie weiße Maulbeerbaumplantagen in den meisten teutschen Ländern angeleget, und wie dadurch der Seidenbau eingeführt, und allgemein werden könne.

§. 1.

Es ist beynahe unter die ausgemachten Wahrheiten zu rechnen, daß die Himmelsstriche des deutschen Vaterlandes, die zwar sehr verschieden, dennoch der Erziehlung der benöthigten Maulbeerbäume, und dem daraus erfolgenden Nutzen, dem Seidenbau nicht zuwider sind. Nichts, als etwa Vorurtheil, oder Privatinteresse, können dieses heilsame und überaus vor-

theilhafte Unternehmen hindern; inzwischen würde zu erinnern unnöthig seyn, daß der Vortheil vieler, dem Nutzen einiger wenigen gewinnsüchtigen Personen hierbey vorzuziehen sey. Man weiß aber, daß an vielen Orten, wo der Seidenbau jetzo würklich im Schwange ist, demselben aus oben angeführter Ursache, die scheinbarsten Einwürfe gemacht, und die hartnäckigsten Hindernisse in den Weg geleget worden sind. Die Pfalz, Würtemberg, Hanau, Würzburg, besonders aber die Churfürstlich-Brandenburgischen Marken und übrigen königlich-preussischen Staaten, haben durch musterhafte Einrichtungen, Vorschuß, und durch die einzigen in ihrer Art vortreflichen Anstalten, mit vielem Ruhm die hierüber an so manchen andern Orten gefaßten Vorurtheile, glücklich besieget.

§. 2.

Wenn man über die Möglichkeit der Sache genau nachdenkt, so stellen sich allerdings einige gegründetscheinende Zweifel dar, wenn man bemerkt, daß anfangs und zwar eine sehr lange Zeit hindurch, die Seide einzig und allein in denen mildesten Ländern, so gegen Morgen liegen, erziehlet worden, und wie solche Seidenzucht vor nicht gar zu langer Zeit in die meist mittägigen und wärmsten Provinzen von Europa mit vieler Mühe und Sorgfalt eingeführet worden. Man könnte sich unter solchen Umständen selbst leicht

den Einwurf machen, ob auch die Seidenzucht in unsern schon gegen Norden, und gegen jenen zu vergleichen, kalten und rauhen Climate, würde gedeihen können. Es belehret uns aber hierüber die Erfahrung, und die in benachbarten, fast unter einem Himmelsstriche mit uns liegenden Ländern angestellten Versuche, welche so zu sagen, unter unsern Augen gerathen sind, eines andern.

§. 3.

Man muß hier überhaupt bemerken, daß die Luft in den verschiedenen Gegenden Teutschlands, wenn man sie mit Italien, und zum Theil auch mit Frankreich vergleicht, weit gemässigter ist. Die Maulbeerblätter, als das einzige Futter unsers kostbaren Seideninsekts, werden bey uns nicht so häufig, wie in jenen Ländern, von giftigen Honig- und andern schädlichen Thauen verderbt. Man hat wahrgenommen, daß bey uns die sogenannten Mehlthaue die Blätter fast gar nicht, die sogenannten Sonnenregen aber, welche aus dem Mittag und Abend kommen, solche, hauptsächlich aber erstere, die Blätter meistentheils durch schwarze Brandflecke verderben, und zum Gebrauch untüchtig machen. Was die Seidenwürmer aber selbst betrift, so werden selbige in Teutschland durch große Hitze und jähling damit abwechselnde Kälte, nicht so, wie in vorerwähnten warmen Ländern, beschädiget oder verderbt. Kalte Märzluft, welche die-

sem Insekt auch sehr zuwider ist, fällt gleichfalls von selbst weg, da man solche um diese Zeit in Teutschland nicht ausschliesen läßt.

§. 4.

Ausserdem, daß das Laub der Bäume durch schädlichen Thauschlag und andern dergleichen Ursachen, wie bereits erwähnet worden, nicht so öfters und gewöhnlich dem Verderben unterworfen ist; so ist hingegen das Laub zur Fütterung in Teutschland lange nicht so scharf und trocken, als wie in Frankreich und Italien, daher die Zucht der Seidenwürmer in Teutschland gesünder, und bey weitem nicht so vielen Gefahren, als wie in jenen Ländern ausgesetzt ist.

§. 5.

Bey fernerer genauen Beobachtung des Seidenbaues, ereignet sich zufolge der natürlichen Ordnung der Gedanken, die Frage: Kommt auch wohl der Maulbeerbaum in Teutschlands Gegenden fort? Allerdings! Es wird sogar dieser Baum in sandigen und magern Lande nicht verderben; dahero solcher ohne Bedenken fast in allen Boden und an allen Orten angepflanzt werden kann. Es ist aber dabey nicht zu läugnen, daß, gleichwie andere Gewächse besser in guten als schlechten Boden wachsen, auch unser Maulbeerbaum, seine eigene Erde verlangt,

langt: denn er liebt einen feuchten mit Wassersand vermengten Grund.

§. 6.

Da es aber ausgemacht ist, und man es täglich vor Augen sieht, daß der Maulbeerbaum in unserm Grund und Boden fortkommt; so ist auch kein Zweifel, daß er sich, wie andere Baumarten, in erforderlicher Menge ziehen lasse. Die hin und wieder angelegten Baumschulen, legen ein augenscheinliches Zeugniß ab, daß die mit andern Bäumen übliche Arten der Fortpflanzung, auch bey den Maulbeerbäumen angeschlagen habe. Es ist auch nicht zu zweifeln, daß fleißiges Nachsinnen, und sorgfältige Untersuchungen vielfältiger und unverdrossener Versuche, nicht noch neue und vortheilhaftere Mittel zu dieser Fortpflanzung, mit der Zeit an die Hand geben sollten.

§. 7.

Dem Einwurf, als erfröhre der weiße Maulbeerbaum im Winter leichte, ist durch unzähliche, dießfalls angestellte und gerathene Versuche, zur Gnüge begegnet. Man hat sogar, wie ich zuverlässig weiß, eine Probe gemacht, und Saamen in Mistbeete gesäet, solche zarte Sprößlein aber darauf folgenden Herbst in das freye, jedoch vor schaalen Winden gesicherte Feld verpflanzt, welche ohne zu erfrieren, wohl

fortgekommen sind. Die schwarzen Maulbeerbäume aber beweisen, wie andere zarte Gewächse ihres gleichen, diese Dauerhaftigkeit nicht, da man aber glaubt, daß sie zur Fütterung derer Seidenwürmer nicht sonderlich dienen, (wie man es aber nunmehro besser weiß, durch die Entdeckung des Herrn Salvatore Berthensen belehrt, wie weiter unten zu ersehen seyn wird,) so macht es auf alle Fälle unsern Satz nicht ungültig. Uebrigens dürfte man sonst auch keine Obstbäume pflanzen, weil solche viel leichter, als der weiße Maulbeerbaum erfrieren.

§. 8.

Weil in denen Ländern, wo gegenwärtig viel Seide erbauet wird, die Seidenzucht eher als bey uns wegen des zeitigeren Ausschlagens derer Bäume angehet, so könnte man einwenden, ob auch in Teutschland das Auskriechen derer Würmer aus ihren Eyern mit dem Ausschlage der Bäume zutreffe? Hierauf ist zu erwiedern, daß das Ausbrüten oder Ausschliesen der Würmer bis zum Ausschlagen der Bäume leicht verweilen könne, indem man solche an kühlen Orten, und an solchen Orten verwahret, wo die Sonnenstrahlen selbige nicht bescheinen können. Es ist bekannt, daß der Maulbeerbaum gegen andere Bäume gerechnet, mit seinem Laube sehr zurückhalte, und in Ansehung des späten Ausschlagens gegen die Kälte sehr empfind-

lich

lich sey, welche Vorsicht die allerweiseste Natur zu seiner Erhaltung sorgfältig in ihm gelegt hat. Eben daraus ist gewissermaßen ein Beweiß seiner Dauerhaftigkeit mit zu ziehen, denn wir bemerken, daß die dauerhaftesten und härtesten Arten von Bäumen, z. E. die Eichen, Rüster u. s. w. am spätesten ausschlagen. Der Dornstrauch von allerley Arten, ein sehr festes und dichtes Holz, ist ja längst schon ein Prophete bey den Wirthschaftsverständigen, von eintretender angenehmer Frühlingswitterung. Man bestimmt fast durchgängig die Gewißheit angenehmer Tage, nach dem Ausschlage und der Blüthe dieses Strauches; gleichwohl ist es ein Gewächs, das alle strenge Widerwärtigkeiten des Winters ohne Anstoß vertragen kann. Scheint nicht dieses die Sache unsers Maulbeerbaumes gut zu machen, und liegt nicht selbst in dem späten Ausschlagen desselben der Vortheil, daß das ausgetriebene Laub in der angenehmen Witterung milder wachse, und das Auskriechen der Seidenwürmer, der jedoch meisten gewöhnlichen Ordnung der Natur nach, bey mehr erwärmter Luft und sonnenreichen Tagen vor sich gehet.

§. 9.

Es scheint also darauf anzukommen, ob man die Saameneyer dieses Insekts wohl verwahren, und ihr Lebensprincipium ohne Nachtheil

erhalten könne. Einigermaßen könnte man die Möglichkeit daraus schließen, (wenn man nunmehro nicht sattsam und hinlänglich über diesen Punkt belehrt wäre,) daß man ein sicheres Verfahren hat, da man selbige den ganzen Winter und 9 und 10 Monate aufbehält, so daß sich wohl vermuthen läßt, daß ein Unterschied in der Zeit, die höchstens 14 Tage betragen kann, nicht zu beobachten sey: Allein man ist auch durch Versuche und Erfahrung sattsam belehret, daß es würklich angehe, und daß diese Zweifel zwar die Aufmerksamkeit schärfen, aber die Wahrheit dieses Vorschlags nicht stürzen könne.

§. 10.

Unsere Oefen geben uns bey Ausbrütung der Seidenwürmer, leichte und viel sicherere Mittel an die Hand, solche bequem und glücklich aufzubringen; da es hingegen in Italien und Frankreich mühsamer, und mehrerer Gefahr unterworfen ist.

§. 11.

Was die Güte und Brauchbarkeit der Seide anbetrifft, so haben wir nicht Ursache deswegen besorgt zu seyn. Der selbstredende Augenschein zeiget, daß unsere in Teutschland erzielte Seide in Geschlechtigkeit und Stärke sowohl, als an Glanz und Schönheit, der italiänischen

nischen und französischen Seide auf keine Art und Weise nicht allein nicht weichet, sondern zuweilen wohl gar einigen Vorzug verdient.

§. 12.

Es fehlet wohl an erfahrnen Leuten, welche mit diesen Arten von Arbeiten, so bey dem Seidenbau vorkommen, umzugehen wissen, in den teutschen Ländern nicht, und wären deren auch nicht genug vorhanden, so sind Fremde, die von Jugend auf zu diesem Gewerbe abgerichtet sind, entweder wohl bereits unter uns befindlich, oder wenigstens mit leichter Mühe zu haben, welche vielleicht mit Verlangen auf diese Art von Nahrung warten, und diejenigen Eingebohrnen, so annoch unwissend, mit vielem Vergnügen hierinnen unterrichten würden.

§. 13.

Zur Vollendung des Seidenbaues ist eine Zeit von ohngefähr 7 Wochen auf das allerlängste, und wenn allerhand widrige Umstände die Seidenerndte eher zu vollbringen verhindern, hinlänglich. Dieser Zeitraum fängt in Teutschland gemeiniglich von der Mitte des Mayes an, und erstreckt sich bis zu Anfang und gegen die Mitte des Julius: doch beruhet es lediglich auf der Witterung, ob selbige den Laubknospen des Maulbeerbaums sich aufzuthun erlaubet oder nicht.

§. 14.

Wenn einige den Seidenbau deswegen hintansetzen wollen, weil die Maulbeerbäume später als in Italien ausschlagen, folglich das Ende der Seidenerndte, wohl in den Anfang der ersten Erndte, als z. E. der Heuerndte kommen könnte, und die Landleute dieserwegen eines oder das andere versäumen müßten; so dienet zur Antwort: das Ende des Seidenbaues, welches wohl noch in die Zeit der nothwendigen Erndteverrichtungen fallen könnte, ich meine die Zubereitung der Spinnhütten und das Einspinnen, macht wenige und fast gar keine Mühe. Man siehet auch, daß die Erbauung des Getreydes und der Seide, sehr wohl beysammen stehen kann, weil Sicilien, wo beyde Erndten vermöge der unterschiedenen Himmelslage eher als hier ausfallen, unter allen italiänischen Ländereyen, die fruchtbarste am Getreyde und die reichste an Seide ist.

Zweyte Abtheilung.

Von dem Nutzen der weißen Maulbeerbäume, und dem daraus folgenden Seidenbaue.

§. 15.

Der Vortheil, den ein Land durch den Seidenbau ziehet, ist bereits von vielen so wohl ausgeführet worden, daß ich nichts überzeugenders

ders davon würde sagen können. Die Beyspiele anderer Länder, so uns in die Augen leuchten, zeigen deutlich, daß dasjenige, was andern Ländern nützlich und höchst vortheilhaft gewesen, uns gewiß nicht schädlich seyn kann. Weil der Nutzen, den man vom Seidenbau hat, so vielfältig ist, so will ich nur den vornehmsten anzeigen.

§. 16.

Die Mannigfaltigkeit der dabey vorkommenden Handthierungen, bietet verschiedentlichen Einwohnern, und sowohl Einheimischen als Auswärtigen, vielerley Mittel dar, sich ohne große Beschwerde zu nähren. Leute, die aus Schwachheit oder Gebrechlichkeit, schwere oder andere Arbeit vorzunehmen verhindert sind, alte Leute, Weiber, Kinder, alle können hierbey ihr Brod verdienen. Wie entbehrlich sind nicht alle diese Personen, zum Theil bey den übrigen Geschäfften, durch welche das Land gebauet wird! Mindert sich nicht dadurch die grosse Menge des Armuths, das meistentheils von alten Leuten, gebrechlichen Personen, und müssigen Kindern seinen Zuwachs hat. Eltern und Anverwandten wird die Sorge der Verpflegung erleichtert, wenn man Mittel an die Hand giebt, die nach Proportion der Leibeskräfte ihren Kindern und Freunden, Gelegenheit, sich größtentheils oder vollkommen zu erhalten, verschaf-

fet.

set. Die Wartung der Bäume und Plantagen erfordert nicht mehr Mühe oder Kunst, als andere bey uns gewöhnliche Obstbäume, da doch die Nutzung jener, diese letztern weit überwieget, und die Vermehrung der Maulbeerbä ume leichter, der Wachsthum schneller, als anderer Baumarten ist.

§. 17.

Da erstlich der Maulbeerbaum, wie bereits gesagt worden, mit leichter Mühe und geschwinder wächset, als andere Holzarten, und doch nebst der Eiche das festeste Holz giebt, so könnte man dem mit Grunde zu befürchtenden Holzmangel, mit der Zeit gewissermaßen zum Theil dadurch abhelfen.

§. 18.

Der Maulbeerbaum nimmt zweytens mit schlechten, aber freylich nicht gar todten Sandboden verlieb; und dieser ist sogar in Ansehung der Güte der Blätter zur Fütterung denen vorzuziehen, so in guten oder Mittelboden erwachsen sind.

§. 19.

Es werden sogar drittens dadurch auf verschiedene Art und Weise, sowohl die landesherrlichen Einkünfte, als auch das Einkommen der Privatpersonen vermehret, wobey nicht

allein

allein alle bishero gebräuchliche wirthschaftliche Bemühungen in ihrer vorigen Einrichtung ungestört bleiben, sondern es werden selbige durch Maulbeerbaumplantagen, zum Theil sogar erhöhet, da die Erfahrung zeuget, daß fast alle Arten Vieh diese Blätter begierig geniessen, im Fall solche zum Seidenbau nicht verwendet werden könnten.

§. 20.

Viertens wird Handel und Wandel, Fabriken, Manufakturen, als daraus nothwendig entspringende Folgerungen, dadurch im Lande vermehret werden, und durch unterschiedene dabey vorkommende Handthierungen, so den Einwohnern teutscher Lande gleichsam ein neues Gewerbe anbieten, wird folglich der Seidenbau als eine Quelle hinlänglicher Nahrung, ja sogar als eine Quelle des Reichthums und Ueberflusses anzusehen seyn.

§. 21.

Jeder muß sich daher zuversichtlich vor die Anpflanzung der Maulbeerbäume erklären, der ohne Vorurtheil erwäget, daß ein Baum, dem die Kälte nicht leicht schadet, dem keine Raupe und anderes Ungeziefer benaget, und das Wachsthum verderbet, der in der Wahl des Bodens sogar eckel nicht ist, und doch in der Nutzung sich auf so viele Fälle erstreckt, des Anbaues und der Unterhaltung werth sey. Nicht leicht

wird sich eine einzige Baumart finden, die alle diese Eigenschaften zugleich an sich hat, und folglich dieser Sorgfalt würdiger sey, als der Maulbeerbaum.

§. 22.

Um den Seidenbau bald allgemein zu machen, so ist hauptsächlich und vor allen Dingen dahin zu sehen, daß Maulbeerbaumplantagen, aus welchen Baum- und Pflanzschulen, Standbäume, und Hecken in Menge erzielet werden können, durchgängig in den Ländern angelegt würden: denn die Menge dieser Bäume in einem Lande, ist eigentlich der Grund eines blühenden Seidenbaues; hierauf sollte man jemehr und mehr sich legen, ehe man den Seidenbau ernstlich treiben wollte.

§. 23.

Der Grund und Boden, dessen Lage und Eigenschaften, wird nach Gelegenheit eines jeden Orts, es sey Stadt- oder Landgut, auszusuchen seyn. Z. E. Kirchhöfe, schickliche Plätze, sowohl in Dörfern selbst, als auch nahe herum gelegene Anger, Lähden, Vorhölzer u. s. w. Wege aber, so stark befahren werden, und Oerter, wo die Viehtrifft vielen Staub erreget, schicken sich zu diesem Endzwecke nicht so wohl, und sind nur in Ermangelung anderer hierzu dienlichen Plätze zu beflanzen, wie auch

Gärten,

Gärten, die zur Zeit weder mit einigen, noch mit einer so nutzbaren Bepflanzung versehen sind.

§. 24.

In Teutschland wären auf Landesherrschaftlichen Domainenschlössern und Aemtern, grosse Plätze, zuweilen auch Gärten vorhanden, wo Maulbeerbaumschulen und Plantagen anzulegen wären. Desgleichen um Städte herum, wie die schönen Plantagen, die um die Stadt Leipzig herum, so rühmlich und preißwürdig angelegt worden. Ferner würden Eigenthümer von Rittergüthern, und Privatpersonen auf Landgüthern, mit Anlegung solcher Plantagen sich ein dauerhaftes Denkmal bey der Nachkommenschaft stiften, und nebst vermehrter Nutzung ihrer Einkünfte, ihren Besitzungen eine ansehnliche Zierde geben.

§. 25.

Eben so würden auch auf Landesherrlichen Domainen, Lustschlössern und Aemtern, auch wohl geräumige Zimmer ausfindig gemacht werden können, so wie in Städten und bey Privatbesitzern, dergleichen zum Seidenbau sich finden würden, die als sonst entbehrlich, zu diesem Behufe nützlich zu gebrauchen wären. Zu geschweigen, daß solche davon inskünftige füglich durch den Ertrag des Seidenbaues, mit in baulichem Wesen könnten erhalten werden.

§. 26.

Um die Nahrung und Handthierung der Seidenzucht allgemeiner zu machen, wäre ein zu diesem Endzwecke dienliches Mittel, wenn die Unterthanen um ein leidliches, Maulbeerbäume aus den öffentlichen Plantagen bekommen könnten; auch wohl, und welches noch besser wäre, wenn die Einrichtung so getroffen würde, solche an Unterthanen umsonst geben zu können, und behörigen Ortes deren Pflanzung und Wartung bescheinigen zu lassen.

§. 27.

Allen Zweiflern würden ihre Einwürfe am besten aufgelöset, und alle unschlüssige am leichtesten zu bestimmen seyn, wenn höheren Ortes Mandate gegeben würden, worinnen die Anpflanzung und Wartung, wie auch die Erzielung der weißen Maulbeerbäume, verordnet würde.

§. 28.

Es könnte den Vasallen und Unterthanen auch auferlegt werden, dergleichen Bäume zu pflanzen und zu ziehen, theils in bestimmter Zahl überhaupt, theils auch überdieses bey gewissen feyerlichen Handlungen insbesondere, als bey Hochzeiten, Kindtaufen u. s. w.; wie dergleichen wegen der Obst- und andern Bäume in verschiedenen Ländern diesfalls heilsamst verordnet

ordnet ist. Hierzu würden sich die leeren Gemeinplätze, wie auch die Plätze vor den Häusern und andere dergleichen leere Plätze sehr wohl schicken. Die Gerichtsobrigkeit eines Orts, müßte diese Plätze, an welchen Maulbeerbäume gepflanzt werden sollten, richtig bestimmen und angeben, wobey gewisse Umstände mit angezeigt werden müßten, die zu wissen, die Aufsicht der Plantagen erfordern könnte.

§. 29.

Da eine bereits vorhandene Nutzung, wenigstens dem gemeinen Vorurtheile nach, jedem Eigenthümer gemeiniglich mehr am Herzen lieget, als eine künftige ungewisse, obgleich vortheilhaftere, so möchten wohl anstatt der Obstbäume, wo diese schon angepflanzt sind, keine Maulbeerbäume aufkommen können; wenn man aber noch die Wahl hat, so dürfte bey Erwägung des überwiegenden Nutzens, welchen letztere gegen die erstern haben, die Anpflanzung des Maulbeerbaums, der Anpflanzung der mancherley Obstbäume ohnstreitig noch vorzuziehen seyn, zumal da man weiß, daß der Maulbeerbaum mit seinen Blättern alle Jahre, der Obstbaum hingegen nach Beschaffenheit des Bodens und der Witterung, nur alle 3 oder 4 Jahre einmahl geräth. Berechnet man die Benutzung der Obst- und Maulbeerbäume gegen einander, so findet man, daß letztere wohl zehnfach

mehreren Nutzen, als alle zu ersinnende Obstbäume geben.

§. 30.

Man ersparet bey den Maulbeerbäumen unter andern etwas, welches man in manchen Jahren bey Obstbäumen aufzuwenden nöthig hat, ich meine das Raupen der Bäume. Es ist wirklich sonderbar, daß man diese Vorsicht bey dem Maulbeerbaume schlechterdings gar nicht nöthig hat, indem selbiger von keinem andern Insekt oder Raupengeschlechte, ausser dem Seidenwurme, für welchen ihn die Natur so zu sagen erschaffen zu haben scheint, befressen wird. Auch hieraus erhellet der oben (§. 20. 21.) angeführte Vorzug des Maulbeerbaumes gegen den Obstbaum. Der auf das Raupen der Obstbäume verwendete Aufwand, hebt nicht allein das Uebel, welches durch dieses Geschmeisse dergleichen Arten von Bäumen drücket, sondern es ist überdies noch ausgemacht, daß man durch die darauf verwandte Kosten, theils in etlichen Jahren die noch ungewisse Nutzung fast erkaufen muß, theils aber ohngeachtet des Aufwandes, dennoch den Untergang eines sonst guten und gesunden Baumes zu besorgen habe.

§. 31.

Es würde auch dabey sehr nöthig seyn, diese Maulbeerbäume des öffentlichen Schutzes mit genießen zu lassen. Man sollte dahero auf

Ver=

Verwüstung und Beschädigung derselben, eine nahmhafte Strafe setzen, und es müßten Beamte und obrigkeitliche Personen gegen einen Antheil der Strafe verbunden seyn, darüber zu wachen und zu halten.

§. 32.

Es würde zur Beförderung eines so heilsamen Endzwecks sehr dienlich seyn, verschiedenen Personen Unterricht geben zu lassen, damit selbige an den verschiedenen Distrikten, nach Maßgabe der Größe und des Umfangs einer Provinz, Anleitung geben könnten, wie man Maulbeerbaumsaamen säete, und dann die Bäume pflanzte; und diejenigen unterrichten könnten, die sich mit dieser Sache befassen sollten. Demjenigen, welcher Lust dazu hätte, sollte man guten Saamen, so wie Bäume von verschiedener Größe, entweder um billige Preiße, oder nach Befinden gar unentgeldlich zu verschaffen suchen. Es sollte ferner die Frau eines solchen Plantagenaufsehers Unterricht geben können, wie man die Seidenwürmer warten solle, wie die Spinnhütten zurecht zu machen, wie man die Cocons zu gewinnen habe, wie man den Seidenwurmsaamen aus den dazu gewidmeten Cocons auf ein Stück wollenen Zeug soll legen lassen, und wie man die Würmer auf eine den Cocons nicht nachtheilige Weise ersticken soll, von denen man die Seide abhaspeln

will, weil, wenn man die Cocons bey dem Ersticken verbrennet, die Seide untauglich ist. Da die wenigsten Leute, zumahl mit einer unbeträchtlichen Quantität von Cocons oder Seidenwürmergespinnsten, mit dem Abhaspeln der Seide, und deren zweckmässigen Zubereitung zum Verarbeiten sich abgeben können, so wäre es ferner sehr nützlich, dem Publico anzuzeigen, wo sie selbige nach dem Gewichte, z. E. das Pfund Cocons um 12 gr. baares Geld verkaufen könnten, welches die kleinen Beyträge an Cocons ungemein aufmuntern würde, da viele dergleichen kleine Erzielungen zusammengenommen, mit der Zeit ein beträchtliches Ganzes ausmachen könnten.

Hier will ich zum Schluß dieses zehnten Abschnitts noch einen merkwürdigen Bericht mittheilen, die Seidenwürmerzucht und den Seidenbau betreffend, nebst den wichtigen Entdeckungen, die nach dreyßigjähriger Erfahrung und steten Beobachtungen, ein gebohrner Malthefer Namens Salvatore Berthensen, in London und Paris gemacht, und es dahin gebracht hat, in London in einem Jahre zwey Seidenerndten, und in Paris in einem Jahre drey Seidenerndten, von dem Saamen einer Seidenerndte zur andern zu gewinnen. Hier ist die Beschreibung und der Bericht selbst.

Bericht, welchen Louis Millin der Naturforschenden Gesellschaft in Paris, im Lyceo der Künste den 7. Aprilis 1793. im der öffentlichen Sitzung abgestattet, die Entdeckungen, die Erziehung und Behandlung der Seidenwürmer betreffend, von Salvatore Berthensen.

Man hat den Chinesern, als den Bewohnern des Seidenlandes, die Entdeckung der Seide, und die Art, davon Gebrauch zu machen, zu verdanken. Das Insekt, welche solche hervorbringt, lebt allein in dieser Gegend, ohne Behandlung sich selbst überlassen, da ausserdem aller Orten, es eine wohlverstandene Erziehung und besondere Achtsamkeit erfordert. Das Insekt, bekannt unter dem Namen Seidenwurm, ist von den Chinesern bey den Persern bekannt worden, und während der Kriegsunternehmungen Alexanders, von den Persern zu den Griechen und deren Kenntniß, übergegangen. Diese letztern lernten alsdann wohl das Insekt kennen, aber sie hatten die Kunst noch nicht erlernt, weder Seide in Menge zu erziehen, noch solche verarbeiten zu können, da uns derzeitge Schriftsteller nicht angeben, daß sie von dieser Kenntniß Gebrauch gemacht haben. Die Römer hatten unter ihren Kaisern eine unvollkommene Kenntniß von der Kunst Sei-

denwürmer zu erziehen. Justinianus, der mit Weisheit das abendländische Reich beherrschte, da er den ungeheuern Gewinn sahe, den die Perser bey dem großen Seidenhandel vor seinen Unterthanen gewannen, schickte ihnen zwey Deputirte. Diese brachten zwar Seidenwürmer zurück, allein unterwegs giengen selbige zu Grunde, und dadurch wurde folglich diese Sendung ohne Erfolg. Die Europäer haben die vollkommene Kenntnis, Seidenwürmer aufzuziehen, den Kreuzzügen zu verdanken. Roger brachte es mit, versendete es nach Sicilien, wohin er Arbeiter mitbrachte, welche sich um die Mitte des zwölften Seculi, in Palermo und in Calabrien niederließen. Dieser Kunstfleiß verbreitete sich in ganz Italien, und von da in die Provence; und wird noch in den mittägigen Provinzen Frankreichs mit dem größten Erfolg betrieben.

Die Seide ist ein Hauptzweig des Handels geworden. Viele berühmte Männer haben sich mit der Geschichte des Insekts, das Seide hervorbringt, mit der Pflanze, die solche ernähret, und mit der erforderlichen Vorsicht zum Erzielen, beschäftigt. Man hat zwar eine Menge Abhandlungen über diesen Gegenstand geschrieben, aber ausser Salvatore Berthensen hat keiner diese Untersuchungen so weit und gründlich ausgedehnt.

Er hat sich einzig und allein mit demjenigen beschäftiget, was den Seidenbau anbetrifft;

lebens-

lebenslang hat er daraus den Gegenstand seiner Wissenschaft und seiner Beobachtungen gemacht; er hat mit eben so viel Sachkenntniß als Aufmerksamkeit, den Geschmack der Seidenwürmer, deren Erzeugnisse, deren Verwandlungen ausgespähet, und hat es dahin gebracht, größere und schwerere Cocons, wie die Italiänischen zu erzielen. Eine große Menge von Handelsleuten bescheinigen, daß keine Seide der seinigen an Güte gleichkomme.

Salvatore Berthensen gieng von Maltha, wo er gebohren ist, nach London. In den Jahren 1788 und 1789 hat er daselbst seltene und ungemeine Versuche gemacht. Er hat zur Fütterung sich der Blätter des schwarzen Maulbeerbaums bedient, und hat dadurch das so lange allgemein angenommene Vorurtheil ausgerottet, daß Seide, die von der Fütterung dieser Blätter gewonnen wird, von geringerm Werth sey, als die von den weißen Blättern gewonnene.

Um ein anderes Vorurtheil auszurotten, hatte er London gewählet; nehmlich dieses, daß ein warmes Clima zu Erziehung der Seidenwürmer am zuträglichsten sey. Er hat während seinem Aufenthalte in dieser Stadt überzeugend bewiesen, daß etwas kältere Gegenden zu dieser Erzielung zuträglicher sind. Der Erfolg seiner Experimente war so vollkommen, daß die Societät der Künste und des Handels selbigen

krönte, und dem Verfasser und Urheber davon einen Preiß zueignete; desto rühmlicher für ihn, da man weiß, wie gar genau diese Gesellschaft in der Wahl der Gegenstände ist, welche sie zu belohnen werth hält.

Salvatore Berthensen nahm sich vor, unter einem andern Himmelsstrich seine gemachten Erfahrungen wiederholt zu bestätigen: Er kam 1790 nach Paris, und im Jahre 1791 machte er in Gegenwart und unter den Augen verschiedener Deputirten, der Nationalversammlung, wie auch einiger Mitglieder der Ackerbaugesellschaft, drey Erziehungen der Seidenwürmer, und drey Erndten davon; eine im Frühjahre, die andere im Sommer, und die dritte in den Monaten September und October eines und desselbigen Jahres.

Zuerst erzog er 25000 Seidenwürmer, ohneracht er mit Beschwerlichkeit des Locals, als auch mit einer Menge von Widerwärtigkeiten zu kämpfen hatte. Er verlohr durch Zufall nur 100, und dabey hatte er gar keine Kranken. Er erhielt davon 150 ℔ Cocons, davon die gewöhnlichsten 6 bis 7 Gran wogen. Alle diese Cocons waren von der besten Art, und größtentheils weiß; nur eine einzige Person hat alle diese Seidenwürmer gepflegt, welche in einem geräumigern Platze lieber eine doppelte Anzahl gepflegt haben würde. Diese

Sei-

Seidenwürmer sind beynahe alle mit den Blättern von schwarzen Maulbeerbäumen aufgefüttert worden.

Die zweyte Erziehung bestand in 6000 Seidenwürmern, Kinder der ersten Erziehung.

Die dritte Erziehung, welche von der zweyten entstund, war zahlreich; und beyde hatten eben den guten Erfolg, als die erste.

Aus diesen Versuchen erhellet, wie merkwürdig diese Entdeckung sowohl für die Physik, als für die Naturgeschichte ist, und wie angelegen man sich solches seyn lassen muß, als Gegenstand und Zweig der Haushaltungskunst und des Handels. Die einzige Schwierigkeit dabey war, nachdem Würmer ausgebrütet waren, Blätter zu ihrer Erhaltung zu finden. Denn es ist bekannt, daß die Maulbeerbäume eingehen, wenn man sie des zweyten Blattes beraubt; allein Salvatore Berthensen hat ein Mittel ausfindig gemacht, die zweyte Belaubung zu entbehren.

Er hat sich der Blätter der jungen Maulbeerbäume aus der Baumschule zu Vitri, und desgleichen einer dem Herrn Descemat, einer der Professoren zugehörigen Baumschule bedient: imgleichen hat er zur Fütterung die Blätter der Maulbeerhecken in dem Nationalpflanzgarten zu Paris genommen; die Blätter der hochstämmigen Maulbeerbäume, die er im Frühjahre entlaubt hatte, hat er nicht berühret, weil

solche

solche durch eine zweyte Entlaubung würden zu Grunde gerichtet worden und eingegangen seyn. Eben so hat er es in London, bey der zweyten Erziehung der Seidenwürmer gemacht: denn damahls war er damit noch nicht zu Stande gekommen, eine dritte Seidenerndte zu erlangen.

Salvatore Berthensen hat seine ganze Theorie in einem Werke entwickelt, unter dem Titel: **Reflectionen über die Mittel, die Cultur der Seide in Frankreich zu verbeßern, und deren Hervorbringung zu vermehren.** Diese Abhandlung endiget sich mit einem sinnreichen Entwurf, welcher die Mittel angeben könnte, über einen so nützlichen als vortheilhaften Handelszweig, Kenntniße zu erweitern und zu vermehren. Er schlägt vor, in Paris ein Kabinet anzulegen, worinnen man Proben und Versuche anstellen sollte. Die Eyer der Seidenwürmer würden gut, und eben so die Zucht davon zu allen Zeiten seyn. Man würde solche in Frankreich vertheilen, und solche behandeln, können. Man könnte in einem Gärtgen ohnweit des Kabinets, alle Arten einheimischer und ausländischer Maulbeerbäume pflegen und erziehen, so wie auch Pflanzen, welche man statt der Maulbeerbäume und Hecken gebrauchen könnte, und welche deren Stelle vertreten könnten. In diesem Kabinette sollte man auch verschiedene Maschinen aufstellen, um die Seide

zu bearbeiten, imgleichen alle Bücher, welche die Erziehung der Seidenwürmer und die Kunst die Seide zu behandeln, lehren, und eine Correspondanz mit denen errichten, welche sich mit diesem Gewerbe abgeben.

Man siehet, daß Salvatore Berthensen nichts verabsäumet hat, um diesen Zweig der Oeconomie zu dem höchsten Grad seiner Vollkommenheit zu erheben. — Nachdem die Direktion des Lycäi der Künste, die Berichtserstattung ihrer Commissarien vernommen, so hat selbige das Urtheil gefället, daß Salvatore Berthensen dazu beygetragen, zwey Vorurtheile zu besiegen, welche in Ansehung der Seidenzucht fast allgemein waren; das erste nemlich, daß ein warmes Clima zur Seidenwürmerzucht geschickter sey, als ein etwas kälteres; das zweyte, daß der weiße Maulbeerbaum besser zur Fütterung sey, als der schwarze.

Er hat es hingegen dahin gebracht, daß in einem Jahre dreymal Seidenwürmer erzogen werden können, welches vorzügliche Gelehrte, unter andern Sauvage, als unmöglich angesehen, oder wenigstens geglaubt hatten, die beyden letzten Erzeugungen könnten nur unzeitige und unbrauchbare Geburten hervorbringen.

Ferner hat er zur Ernährung der zweyten und dritten Seidenwürmerzucht, ohne die hohen Maulbeerbäume zum zweytenmale zu entlauben,

lauben, welches ihren sichern Untergang befördert haben würde, eine sehr sinnreiche besondere Art erfunden, indem er Gebrauch von den jungen Pflanzen in den Baumschulen, von Maulbeerbüschen und Hecken zur zweyten und dritten Ausfütterung gemacht, dadurch aber die hochstämmigen Bäume bloß zu der ersten Ausfütterung, als ihrer wahren Bestimmung benutzt, und Schläge von Maulbeerbaumholz angelegt, welcher, wenn er aufhöret zu wachsen, zur Feuerung dienen kann.

Er hat endlich einen sinnreichen Plan mitgetheilt, welcher das Verdienst hat, die Kenntniße in Ansehung der Seidenwürmerzucht zu vermehren.

Diesem zu Folge, ist festgesetzet worden, ihm einen Preiß zuzueignen, die denenjenigen bestimmt sind, die man zu nützlichen Künsten ermuntern will.

Eilfter Abschnitt.

Worinnen einiger bey und neben der Landwirthschaft nützlich bestehender Fabrikationen erwähnet wird, als Bier- und Essigbrauen, Brantweinbrennen, Stärke- und Amydamfabrik u. s. w.

Diese vier Veredelungen der erzeugten Getraidearten, ist auf dem Lande das nützlichste Gewerbe, weil alle dazu nöthigen Produkte auf dem Lande erzielt werden. Mir scheint der Grund unerreichbar zu seyn, warum man das Bier- und Essigbrauen nebst dem Brantweinbrennen ausschliesenderweise in einigen Ländern blos zu städtischen Gewerben bestimmt hat. Doch kommt hier alles auf Verfassung, und daher entspringende Gerechtigkeiten an, welchen Folge zu leisten Pflicht ist. In Sachsen z. E. haben sowohl größere als kleinere Landstädte das Recht, ihre innerhalb einer Meile gelegene Landschaft mit ihrem Biere zu versorgen. Dresden und Leipzig begeben sich dieses Rechts, und erlauben gegen eine Abgabe, unter dem Namen Spundgeld, die in den umliegenden Gegenden auf dem Lande gebrauten Biere, in besagte beyde Städte einzuführen, welche Abgabe ihnen ein weit stärkeres und sicheerres Einkommen verschafft, als ihnen die

wichtigste Brauerey in der Stadt gewähren könnte.

Das Regale der Trankſteuer iſt in Sachſen, so wie in den Brandenburgiſchen Churländern die Malzſteuer, ein wichtiger Zweig der landesherrlichen Einkünfte. In Vergleichung mit andern Ländern habe ich Gelegenheit gehabt, die Bemerkung zu machen, daß die ziemlich ſtark mit Abgaben belegte Braunahrung in verſchiedenen Ländern beſſere Biere von Güte und Eigenſchaft liefern, als diejenigen, wo jeder Einwohner und Wirthſchafttreibende Privatmann, ſowohl für ſeine eigene Conſumtion und ſeinen Vertreib, frey und unentgeldlich brauen kann.

Das Brauen iſt für die Fütterung des Nutzviehes, und für das Fettmachen des Maſtviehes, eines der vortheilhafteſten Gewerbe auf dem Lande für Gutsbeſitzer oder Pächter, und man kann mit Wahrheit behaupten, daß nichts als der Rauch zum Benutzen verlohren gehet.

Von dem Branteweinbrennen läßt ſich mit Recht das nemliche ſagen, wie von dem Brauen. Hier kommt es freylich wie bey dem Brauen darauf an: es beruhet der Vortheil von beyden auf ſchicklicher Lage, Ort und Gelegenheit zum beſten Abſatz. Genießet man dieſen Vortheil, und liefert in der Güte probehaltiges Bier und Brantewein, und begnügt ſich

da-

dabey, mit etwas wenigeren Vortheil in dieser Art, vorzüglichere Waare zu liefern, so kann man sich eines guten Absatzes zuverläßig versichert halten.

Die Verfertigung der Stärke, wo der Haarpuder von der Schabestärke durch vielfältiges Sieben, durch verschiedene Gattungen Siebe, als eine Nebennutzung ausfällt, ist sehr vortheilhaft an Orten und Gegenden, wo viel Waizen erbauet wird; ausserdem, wenn er zu Amydam fabrizirt wird, wo in einem Backofen alle in der Stärke befindliche Feuchtigkeit ausgetrieben, und die Stärke völlig ausgetrocknet wird. Dieses geschiehet, weil der Amydam oder Amydon zur See verschickt wird, und solcher als bloße Stärke, welche auf dem festen Lande verbraucht wird, auf der See Feuchtigkeiten anziehen würde, wenn bemeldete Stärke nicht scharf im Backofen ausgetrocknet wäre, damit sie nicht so leicht die feuchten Dünste des Seewassers an sich ziehen kann. Sonst braucht man, wenn man nur gewöhnliche Stärke und Puder macht, nichts als Wasser und Handarbeit, und gar keinen Holzaufwand; dahero es Gegenden zu empfehlen ist, wo das Holz selten und folglich theuer ist.

Die meisten übrigen Gewerbe, welche in das Manufakturwesen einschlagen, sind meinem Bedünken nach mit der Landwirthschaft nicht vereinbar, und eben so schädlich, als wenn der

Bürger in der Stadt eine Profession oder Handwerk, und dabey Feld- und Viehwirthschaft treibt; eines von beyden, zuweilen gar alle beyde, werden sicher dabey vernachlässiget, und der gute Professionist ist gewiß ein schlechter Ackersmann, so wie der gute Ackersmann zuverlässig sein Handwerk nachlässig treiben wird; und wie ich bereits bemerkt habe, so sind selbige zuweilen weder gute Ackersleute noch Handwerker, und mithin ist eines mit dem andern verdorben.

Zwölfter Abschnitt.

Einige Bemerkungen über die verschiedenen Arten von Anschlägen, und der dabey nöthigen Vorsicht, um nicht in Fehler zu verfallen.

Man fertiget Anschläge in verschiedener Absicht, als:

a) Anschläge von dem Werth eines Guthes mit Zubehör; und

b) Nutzungsanschläge eines Guthes, um den Pacht davon zu bestimmen; und endlich

c) einzelne Anschläge, diesen oder jenen Theil einer Wirthschaft besser einzurichten, um es vortheilhafter zu benutzen.

ad a)

ad a) Was die Anschläge betrifft, um den Werth eines Landguthes gehörig zu bestimmen, so wird dazu erfordert, daß man erstlich die Güte und Eigenschaft des Grund und Bodens so genau als es sich thun läßt, ausfindig zu machen suche. Zweytens ist zu bestimmen, welches in dem Lande, wo man den Anschlag fertigen soll, nach Verschiedenheit der Güte und Eigenschaften des Bodens, der Preis davon ist, ob man guten, mittlern oder schlechten Boden zu schätzen habe. Um den Werth einer bestimmten Grundfläche Land auszumitteln und zu würdern, es sey nun z. E. nach unsern teutschen Benennungen Hufe, Morgen, Acker, u. s. w. so giebt es auch schon der Augenschein, daß der Werth z. E. eines Ackers 40, 50, 60, 80, ja zuweilen 100 Thlr. seyn können. Drittens, kommt hiebey das Verhältniß des Wiesewachses zu dem Feldbau, imgleichen die gute oder schlechte Beschaffenheit des Grund und Bodens, und die Lage einer Wiese, und ob Feld- und andere Zuschlagewasser selbige wässern können, mit in Betrachtung. Der Inhalt einer Ackerwiese zu 300 □ Ruthen angenommen, kann nach Beschaffenheit der Umstände der Ackerwiese, 60, 80, 100, 200 bis 300 Thlr. werth seyn. Hierbey ist wohl zu bemerken, daß man bey dem Nutzungsanschlage eines Guthes, den Nutzen des Heues und Grummets, das für Ochsen, Kühe, Pferde und Schaafe verfüttert wer-

werden kann, nicht besonders anschlagen darf, sondern es steckt in der Viehfütterung; denn es kann vom Wiesewachs keine Nutzung in Anschlag gebracht werden, als nur von demjenigen Heu oder Grummet das man zum Verkauf übrig hat, sonst würde man in den Fehler verfallen, eine Nutzung gedoppelt aufzuführen.

Viertens, ist zu bemerken, wie viel man Flächen-Innhalt, Anger- oder Huthweyde habe, und von welcher Beschaffenheit der Boden, und folglich der Werth zu bestimmen sey? Imgleichen, ob viele Brüche vorhanden, ob Ellernes oder anderes Holz darinnen wächset? Oder ob solche auszutrocknen, und zu Acker und Wiesen nutzbarer zu gebrauchen wären? Hier muß ich doch erinnern, daß man zu machende Verbesserungen nicht mit in Anschlag eines zu erhöhenden Werthes bringen soll, aber anmerken kann man solche wohl.

Fünftens, ob Seen und Teiche vorhanden, und wie viel deren Flächen-Innhalt beträgt. Imgleichen, von welcher Güte und Beschaffenheit die Seen und Teiche sind, ob die Seen reichhaltig an guten Fischen sind, ob man hinlängliche Brut- und Satzteiche bey der Teichfischerey hat, und endlich, welches der in der Gegend gewöhnliche Preiß der Fischarten ist. Auf diese Berechnungen gegründet, kann man alsdann bestimmen, was der Acker-Innhalt an Morgen oder Hufen, des Sees, oder der Teiche, werth sey.

Sechs-

Sechstens, wenn Waldungen bey dem Guthe sind, so muß durch Forstverständige ausgemittelt werden, wie hoch der Preiß vom Acker, Morgen oder Hufe, gut, mittel, oder schlecht bestandenen Holzes sich bestimmen lasse, nach vorhabender Landesart und Lage.

Siebentens, muß man die sämtlichen Wirthschafts- und Wohngebäude nach folgenden Grundsätzen durch Bauleute würdern lassen, ob solche neu oder alt, massiv oder Fachwerk, in gutem baulichen Wesen erhalten, oder verfallen sind, und so weiter. Nachdem alles dieses gehörig und sorgfältig ausgemittelt worden, ist man im Stande den Werth bestimmt anzugeben.

Achtens, Naturalgefälle von den Unterthanen, an verschiedenen Sorten Getrayde, Vieh, Geflügel, Eyern ꝛc. lassen sich durch die an allen Orten übliche und vorhandene Erb- und Zinnßregister, und aus den Kaufbriefen der Unterthanen, wo sie Eigenthümer sind, leicht ersehen, weil man alles, was die Unterthanen zu leisten haben, darinnen zu bemerken pfleget, und da ist es leicht, als Capital es in Anschlag zu bringen.

Neuntens, Spann- und Handdienste sind, wenn man es genau erwäget, nicht in einen Anschlag zu bringen, weil es einmahl in dem Werth des Ackers mit begriffen ist, und da zweytens, der Wirthschaftsaufwand dadurch ver-

 mindert

mindert wird, so ist folglich solches in dem zu erhöhenden Werthe des Ackers mit begriffen. Aber Dienstgelder, welche die Unterthanen zu entrichten haben, imgleichen Mühlenzinnß und andere dergleichen Gefälle, sind in einem Anschlage des Werthes eines Guthes, billig als Capital aufzuführen.

Zehntens, Fischereyen von Landseen, wo gemeiniglich die Sommerfischerey mit Ausnahme der Winterfischerey pfleget verpachtet zu seyn, imgleichen die Fischerey auf Flüssen, welche auch gemeiniglich in Pacht gegeben werden, dahero der Werth von beyden leicht aufzufinden ist.

Eilftens, wenn ein Guth ansehnliche Waldungen hat, so kann man für die Jagd, nachdem sie beträchtlich oder nicht beträchtlich ist, den Werth bestimmen, und in Anschlag bringen.

Zwölftens, ist bey Anschlägen, die den Werth von Güthern bestimmen sollen, wahrzunehmen, ob die Güther zu drey, drey und ein halb, vier, oder fünf Procent genutzet werden. Hiernach wird der Belang des Capitals, wie er in diesem oder jenem Lande üblich und gebräuchlich ist, berechnet; z. E. anjetzo im Jahre 1795, pflegt ein Guth in den Mecklenburgischen Landen, das jährlich 4000 Thaler Pacht giebt, für 100000 Thaler und darüber, verkauft und bezahlet zu werden.

Von diesen genannten Nutzungen und deren Werth, zu Capital angeschlagen, müssen nachhero, um den richtigen wahren Werth zu bestimmen, von den sämmtlichen Einnahmen und Nutzungen, welche zu Capital angeschlagen sind, nachfolgende unumgängliche Ausgaben und Onera zu Capital angeschlagen, und von obigen bestimmten Werth des Guthes abgezogen werden, als:

1) Die Kosten zu Führung der Wirthschaft, und

2) die Landesherrlichen Steuern und Abgaben, oder was

3) sonst an Oneribus realibus jährlich abzutragen ist; hiervon wird der Belang von jeder Last des Guthes zusammengerechnet, zu Capital angeschlagen, und hernach von dem Werthe des Guthes abgerechnet. Alsdann kann man den Werth eines jeden Guthes in einem Lande, wo es nur sey, genau und bestimmt angeben.

Um vorhero angeführtes näher zu erläutern, so will ich hier ein fingirtes Schema eines Guthes aufstellen, dessen Felder in drey Arten getheilet, und der Acker ein für allemahl zu 300 □ Ruthen sächsischen Werkmaaßes, angenommen ist.

Das Guth N. N. hat:

A. 400 Acker Feld, jeden zu 100 thlr. Gold gerechnet, thut = = =	40000 thlr.	—
B. 100 Acker Wiese, den Acker zu 80 thlr. gerechnet, thut =	8000 thlr.	—
C. 200 Acker Holz, den Acker zu 80 thlr. gerechnet, thut = =	16000 thlr.	—
D. 50 Acker Teiche, der Acker zu 60 thlr. gerechnet, thut = =	2400 thlr.	—
E. 60 Stück melkende Kühe, jede jährlich zu 5 thlr. Nutzung, thut =	6000 thlr.	—
F. 700 Stück Schaafvieh auf das 7te mit dem Schäfer ins Gemenge, 100 Stück jährlich 50 thlr. Nutzung, thut	7000 thlr.	—
G. 10 Stück Schweine Nutzung zu 25 thlr. jährlich, thut, = =	500 thlr.	—
H. An Federviehnutzung jährlich 12 thlr. beträgt	240 thlr.	—
I. wilde Fischerey jährlich 10 thlr. thut =	200 thlr.	—
K. Jagdeinkünfte jährlich 20 thlr. thut =	400 thlr.	—

L. Jähr=

L. Jährliche Geldzinnßen von den Unterthanen 100 thlr. thut an Capital, = = =	2000 thlr. —
M. Jährliches Zinnßgetreyde von denen Unterthanen 100 thlr. thut	2000 thlr. —
N. Jährlichen Zinnß von den Unterthanen an Hühnern, Eyern, Gänsen ꝛc. jährlich 10 thlr. thut, = =	200 thlr. —
Summa Summarum	84940 thlr. Gold.

Der Wirthschaftsaufwand dagegen, so ebenfalls zu Capital geschlagen, und von obigem Capital zu 84940 thlr. Gold abzurechnen ist:

a) 1000 thlr. jährlich zu Führung und Unterhaltung der Wirthschaft, für Gesindelohn, Speisung des Gesindes, Tagelöhner, Schmiede- und Wagner = wie auch Stellmacher = Arbeit, Erndtekosten u. s. w. zu

Capital angeschlagen, beträgt, = =	20000 thlr. —
b) 500 thlr. jährlich an Landesherrlichen Steuern und Gaben, und andere onera realia thut an Capital,	10000 thlr. —
c) 100 thlr. jährlich zu Unterhaltung sämmtlicher Wohn- und Wirthschafts-Gebäude beträgt an Capital,	2000 thlr. —
Summa Summarum	32000 thlr. Gold.

Recapitulatio.

84940	Thaler Werth der Grundstücken und Grundzinnßen, und deren Benutzung zu 5 Procent zu Capital angeschlagen,
32000	Thaler Ausgaben, Abgaben und onera realia davon abgezogen,
bleibt 52940	Thaler in Louisd'ors der reine und wahre Werth des Guthes N. N.

Dagegen folget hier ad b) ein fingirter Nutzungsanschlag, des ad a) fingirten Anschlages des Werthes des Guthes N. N. die Nutzung zu bestimmen: den Acker zu 300 □ Ruthen gerechnet;

A. Von

A. Von 266⅔ Ackern zu Winter- und Sommergetreyde, und 33⅓ Acker von der Braache zu Rübsaamen oder Weizen genommen, also von 300 Ackern, kann durch gute Cultur, an Winterrübsen, Raps, Weizen, Erbsen, Gerste, Hafer, u. s. w. erbauet, und jährlich baar daraus gelöset werden, zusammen für - -	2500 thlr. Gold.
B. Das Heu wird nicht gerechnet, weil es in der Nutzung des Viehes mit begriffen ist - -	— — —
C. Wenn das Holz in 20 Gehauigte oder Schläge eingetheilet ist, so können jährlich von 10 Ackern Laubholz nach Abzug des eigenen Verbrauchs an Holze, dennoch an Nutz- und an Feuerholz verkauft werden, - - -	100 thlr. —

D. 50 Acker Teiche tragen in drey Jahren 150 thlr. also jährlich, =	50 thlr.	—
E. 700 Stück Schaafe, auf das 7te Stück in Gemeng-Schäferey, 100 Stück zu 66 thlr. jährlich an Ertrag, beträgt	462 thlr.	—
F. 60 Stück melkende Kühe, jede jährlich 6 thlr. Nutzung, = =	360 thlr.	—
G. Nutzung jährlich vom Schweinevieh, =	25 thlr.	—
H. Federviehnutzung jährlich = = =	12 thlr.	—
J. Nutzung der wilden Fischerey jährlich = =	10 thlr.	—
K. Jagdeinkünfte jährlich	20 thlr.	—
L. Jährliche Geldzinsen von den Unterthanen, =	100 thlr.	—
M. Jährliches Zinnßgetreyde von den Unterthanen, = =	100 thlr.	—
N. Jährlicher Zinß an Hühnern, Eyern, Gemüßen von den Unterthanen,	10 thlr.	—
Summa Summarum	3749 thlr. Gold.	

Aus=

Ausgaben.

a) 1000 thlr. das Saamengetreyde zu Gelde angeschlagen, ferner: Unterhaltung der Wirthschaft, Knechte und Mägde; Lohn, deren Speißung, Schäferdeputate, Hirtenlohn, Tagelöhner, Seiler = Schmiede = Wagner= und Stellmacherarbeit, alles zusammen gerechnet, was es jährlich kostet.

b) 400 thlr. an Steuern, Abgaben, in Summe alle onera realia jährlich.

c) 100 thlr. zu Unterhaltung und Reparaturen jährlich, sämmtlicher Wohn= und Wirthschaftsgebäude.

Sa. Sa. 1500 thlr.

Recapitulatio:

Einnahme 3749 thlr.
Ausgabe 1500 thlr.

bleibt also Einnahme 2249 thlr. von dem Guthe N. N.

und also circa 4 ½ Procent Nutzung von dem Werthe der 52940 thlr. Gold, des fingirten Guthes N. N.

Die=

Dieses Schema zu einen Anschlage eines Guthes ad a), so wie der Nutzungsanschlag ad b), ist lediglich in der Absicht entworfen, um einen mehr als ohngefähren Begriff davon zu bilden, keinesweges aber nach bestimmten Grundsätzen, und den unumgänglich hiezu nöthigen Hülfsmitteln, welches aus folgenden Voraussetzungen deutlich erhellen wird. Um einen sowohl in Ansehung des Werthes als des Nutzens gründlichen Anschlag zu entwerfen, ist nach folgenden Regeln zu verfahren:

1) Vor allen Dingen ist die Bonität oder Güte des Erdreichs, und deren Verschiedenheit, mit möglichster Genauigkeit zu untersuchen. Ich will hier den Anschlag des Werthes des vorerwähnten Guthes N. N. zum Grunde legen, und durch folgende Voraussetzungen erörtern: Z. E. das Guth N. N. hat in allen 400 Aecker tragbaren, und zu cultivirenden Getreydeboden; hierbey kommt das meiste des Werthes darauf an, ob der meiste Theil dieser 400 Aecker, als $\frac{2}{3}$tel $\frac{3}{4}$tel oder die Hälfte dieser Aecker, guter starker Weizen- oder Rübsen-Boden von der ersten Qualität oder Beschaffenheit der Erde ist, oder ob $\frac{1}{3}$tel, die Hälfte, oder $\frac{1}{4}$ Theil guter oder geringer Mittelboden, oder wohl gar geringerer Eigenschaft sey. Ferner kommt es darauf an, ob die Felder in

in einer Ebene liegen, die nicht naß ist und ersäuft, oder hat die Lage Anhöhen und Berge; ob die bergichten Felder an der Sommer- oder Winterseite liegen; ob der Boden steinigt, grandig, u. s. w. sey. Um es möglichst genau zu bestimmen, muß man die Angabe folgendergestalt nach ihrer Verschiedenheit festsetzen, z. E. 30 Acker der Vogelsang genannt, hat 12 Acker in der Höhe, den Hang des Berges herab steinigten und grandigen Boden, 10 Acker guten Lehmboden mit Sand vermischt, und unten am Fuße 8 Acker guten starken Boden, schwarzen und grauen milbichten Boden, von der ersten Classe: eben so verfahre man nach und nach mit allen Stücken Feld, Wiesen und Hölzern, bis man durch ist. Will man nun ganz genau gehen, so rechne man die Anzahl guter, mittlerer und geringer Aecker, jede Sorte nach den landüblichen Preiß, oder man rechne die Aecker in ihren Preisen alle zusammen, und nehme den daraus dividirten mittleren Preiß zu den Satz an, nach welchen man den Preiß der Aecker durch die Bank bestimmet; doch ist erstere genaue Classificirung vorzuziehen, weil der Preiß und Werth dadurch viel richtiger bestimmt wird. Eben diese Bewandnis hat es mit einem Anschlage

zur

zur Verpachtung: z. B. Man verpachte jemanden 50 Acker gutes starkes Land, und dem andern 75 Acker geringeres schlechtes Land, so wird der von 75 Ackern, der eben den Pacht giebt, als der von 50 Ackern, zu Grunde gehen müssen, und der den Pacht von 50 Ackern giebt, sich hingegen gut stehen: denn auf die Quantität Land kommt es nicht an, aber auf die Qualität.

2) Ist das Land, wo man sich befindet und dessen Lage, nebst vielen andern localen Umständen genau zu erwägen und zu beurtheilen. Man muß auch mit in Betrachtung ziehen, ob der Absatz mit den erbauten Produckten leicht in der Nähe zu finden, oder ob er durch die Entfernung erschweret ist. Es ist auch dabey zu überlegen, ob man zu Wasser an den Verkaufsort kommen kann, oder ob man genöthiget ist, zu Lande auf der Axe die Produckte hinzubringen. Man überlege auch die Beschaffenheit der gewöhnlichen Preiße von den landwirthschaftlichen Erzeugnissen, welche man zu verkaufen hat, in der Gegend, wo man wirthschaftet. Auch hat man zu erwägen, ob der Mangel des Absatzes der Produckte, z. E. des Getreydes, uns nöthiget, es so lange aufzuschütten, bis der Zeitpunkt eines annehm-

liche-

licheren Preißes einmal eintritt. Das letztere ist ein trauriger Umstand, weil unter solchen Umständen, der Eigenthümer sowohl als der Pachter, erstlich das Interusurium, oder die Zinnßen des Kapitals an Getreyde verliehret, so lange er zum Aufschütten gezwungen ist; zweytens muß er hierzu noch baare Kosten aufwenden, um es fleisig wenden zu lassen, damit es sich nicht erhitzet, anläuft oder muchlich wird; drittens hat man viele Einbusse, welche durch Ratten und Mäuse zugefüget wird; viertens muß man bey dem Aufschütten vieler Erndten, viele und grosse Schüttböden haben, und man belastet und beschweret doch dadurch seine Gebäude; fünftens, und welches das Bedenklichste bey dem Aufbewahren des Getreydes ist, daß man zu wagen hat, daß bey entstehender Feuersbrunst Capital und Interessen an Getreyde, nebst denen Gebäuden verlohren gehen können.

Da man verschiedene Methoden, um Nutzungsanschläge zu fertigen, befolgt, so will ich hier einer der gewöhnlichsten erwähnen: z. E. man sagt, der Pachter erbaue das dritte Korn, davon wird eines auf den Saamen gerechnet, eines zu Führung der Wirthschaft und Haushaltung, und das dritte für den Pachter zum Verkauf; mich deucht, wenn es nicht gar zu ge-

ringer Boden ist, so könnte leicht ein jeder einen solchen Pacht eingehen.

Meinem Erachten nach, ist wohl die sicherste und richtigste Art, Anschläge zu verfertigen, diese, welche auf folgenden Grundsätzen beruhet: erstlich, daß man Rücksicht auf die guten oder schlechten Eigenschaften des Grund und Bodens nehme; zweytens, wenn die Cultur der Aecker nicht gar verwahrloset, und der Boden ganz und gar ausgesogen worden, daß man aus den Feld- und Wirthschafts-Registern sechs nacheinander folgende Jahre den Ertrag zusammen summire, und hieraus einen mittlern Satz des Ertrags, als einen Divisorem herausziehe; oder mit andern Worten es deutlich zu machen, daß man in den sechs Jahren, weder den höchsten, noch den niedrigsten Ertrag, sondern den mittlern zu Benutzung des Ackers als Grundlage der Verpachtung annehme.

Ein in völlige Abnahme und Verfall gerathenes Guth ist ohnehin nicht rathsam zu verpachten, wenn nur der Eigenthümer selbst im Stande ist zu wirthschaften, und das Guth nur nicht zu sehr verschuldet ist.

ad c) Will ich noch, wie oben gemeldet, diejenigen Anschläge berühren, so eine Abänderung oder Verbesserung einzelner Theile der Landwirthschaft betreffen, als z. E. ein Vorschlag zu Schlämmung der Teiche und Hebung der Gräben; dergleichen zu Austrocknung und

Urbar-

Urbarmachung von Brüchen und Morästen, oder zu Urbarmachung von Angern, Lähden und Strecken bishero nicht bebauten Landes, und mehrere dergleichen Unternehmungen, welche zum Theil auch geometrische und hydrostatische Kenntnisse voraussetzen. Viele Uebung giebt hierinnen eine ungemeine Fertigkeit. Ich habe einen Bauersmann gekannt, der ein Teichgräber war, und den Inhalt eines Teiches nach Ruthenzahl ganz genau bis auf wenige Ruthen anzugeben wußte, wenn er nach seiner Art die Winkel und Flächen abgeschritten hatte, welches er mit einer Charte verglich, wo der Teich geometrisch ausgemessen war.

Dreyzehnter Abschnitt.

Von einer Dorfpolizey und Dorffeuerordnung.

Daß Policey, wie ich in der Einleitung zum ersten Theile dieses Landwirthschaftssystems bereits erwähnet habe, gleichsam die Seele eines Staates sey, ist wohl keinem Zweifel unterworfen. Es können in den Dörfern eben so wenig, wie in Städten, die Handlungen der Bewohner, eines jeden Willkühr überlassen werden. Eigennutz, Nachlässigkeit und Unwissenheit, und daraus entspringende Handlungen, können nicht

allein demjenigen, der sie begeht, in das größte Unglück stürzen, sondern sie reißen auch ihre Nachbarn und Mitbürger in dem reißenden Strohm von Unglücksfällen unaufhörlich mit sich fort; daraus leuchtet die Nothwendigkeit ein, durch zweckmäßige Polizeygesetze, diesem Unwesen zu steuern.

Man kann dahero solche füglich in die äussere und innere Policey abtheilen. Es möchten also wohl folgende Punkte den Gegenstand der äussern Policey ausmachen:

1) Daß alljährlich an einem gewissen Tage, Schulzen, Richter und Schöppen einer Dorfgemeinde, mit Zuziehung des Herrschaftlichen Justitiarii, Oeconomici und Jägers, die äusseren Gränzen umgehen, und nachsehen, ob die Gränzsteinhügel, Pfähle, wie sie im Flurbuche verzeichnet sind, auch noch unverrückt da sind, wo sie zu finden seyn sollen, und ihr Augenmerk darauf richten, daß selbige in gehöriger Ordnung an Ort und Stelle, ohne Veränderung erhalten werden, damit kein Einwohner an seinem Eigenthum geschmählert werde.

2) Daß an den Orten, wo Graß-Raine die bestimmte Gränze zwischen zwey Aeckern bezeichnen, sich keiner unterstehe, eine oder mehrere Furchen von dem Raine abzuackern, weder von dem ihm selbst zuständigen, am allerwenigsten aber, von dem oberhalb oder unterhalb liegenden Raine, und sein Feld dadurch zu

ver-

vergrößern. Ich muß zwar wohl gestehen, daß es wünschenswerth wäre, wenn im ganzen (wie ich im ersten Theile schon einmahl erinnert habe) die Raine zwischen den Fruchtfeldern, als der Aufenthalt von Ratten und Mäußen und dergleichen Ungeziefer, die daselbst recht ungestört hausen, und sich vermehren können, gänzlich abgeschaft würden, und daß man dagegen die Gränzen mit Steinen, Mahlhügeln oder Pfählen bestimmte. Indeß ist hierbey auch zu erinnern, daß viele Bauern diese Raine nicht füglich entbehren können, weil sie solche als Graßplätze für ihr Vieh benutzen, und die Trift für den Guthsherrn sowohl, als für seine Unterthanen, in der That auch darunter leiden würde.

3) Daß alle Mahlsteine, Hügel oder Gränzpfähle, wo die Unterthanen sowohl unter sich, als mit der Guthsherrschaft, an Feldern, Wiesen und Hölzern gränzen, nach der Beschreibung des Flurbuches unverändert, wie sie gewesen sind, erhalten werden mögen; und wenn solche verrücket oder verändert worden sind, dem Nachbar darüber zur Rede stellen, und in seiner Gegenwart die Gränzmerkmale nach ihrem vorigen Zustande wiederum berichtigen.

4) Daß keiner die Eintheilung der Felder und besonders den Braachschlag verändere, damit gemeine Huth und Trifft dadurch nicht geschmählert werde, und einer sich nicht auf un-

erlaubte Art, sich auf des andern Kosten bereichere.

5) Daß an den Orten, wo die Unterthanen im Herbste und im Frühjahre die Erlaubniß haben, auf die Wiesen mit ihrem Zugvieh zu hüthen, im Herbste, wenn es sehr naß ist, und das Vieh Löcher in die Wiesen tritt, und im Frühjahre, wenn der Graßwuchs sich zeiget, die Wiesen billig mit aller und jeder Huthung verschonet bleiben sollten. An vielen Orten in Sachsen, ist den Unterthanen erlaubt, bis Walpurgis auf den Wiesen zu hüthen; dieses zu erlauben, ist schon ein großer Nachtheil für den Graßwuchs und dessen Ertrag, jedoch muß man es sich gefallen lassen, wenn es eine hergebrachte Gerechtigkeit zum Vortheil der Unterthanen ist.

6) Wenn bey einem herrschaftlichen Guthe Waldungen vorhanden sind, und darauf ein Jäger gehalten wird, muß solcher angewiesen werden, daß die Unterthanen nicht in geschlossene Gehaue hüthen, wo es ihnen durchaus nicht etwa erlaubt ist. Auch das Streurechen ist den Waldungen von Nadelhölzern schädlich, und nicht zu gestatten, wenn die Herrschaft sich es nicht als Servitut muß gefallen lassen.

Zur innern Policey möchten folgende wesentliche Punkte gehören:

1) Daß ein Nachtwächter gehalten werde, der auf Unordnungen, Diebereyen und Feuer Acht habe. Dabey wäre zu wünschen, daß die Herrschaft für sich besonders auch noch einen Nachtwächter allein halten möchte.

2) Daß eine Verordnung ergehe, vermöge welcher die Unterthanen nach der Reihe, einer die Tagewache hielte, oder im Fall einer krank wäre oder sonst Verhinderung hätte, einen Mann an seinen Platz stellte, um auf Vagabunden, herumstreichende Bettler, und auf boshafte Menschen acht zu haben, die zuweilen aus Rache Feuer anlegen, und dann auch deswegen, damit übrigens Ordnung und Ruhe im Dorfe erhalten werde.

3) Ist eine Feuerordnung auf jedem Dorfe unumgänglich nöthig. Deswegen sollte die Herrschaft eine gute tüchtige Feuersprütze, und wo es die Kräfte erlauben, die Gemeinde auch eine dergleichen haben, und wenn die Herrschaft keine für sich besonders halten könnte, so erheischet es wohl der eigene Vortheil der Herrschaft, daß selbige zu der Gemeindesprütze einen ansehnlichen Beytrag gebe. Ferner, diese Sprützen müssen in einem besondern Häußgen nebst allem Zubehör wohl verwahret und von Zeit zu Zeit probiret werden, wobey jederzeit das Lederwerk eingeschmiert und geschmeidig erhalten werden muß. Die Sturmfässer auf Schleifen, müssen stets in guter Bereitschaft gehalten wer-

den, und damit solche nicht verlechzen und auseinanderfallen, müssen solche im Frühjahre, Sommer und Herbste, stets mit Wasser gefüllt seyn. Es müssen auch die Feuerleitern und Feuerhaken bey der Sprütze aufgehangen und in tüchtigem Zustande bey der Hand seyn. Jeder Einwohner muß in seinem Hause ein oder zwey tüchtige Feuereymer immer in guten Stand halten, und billig sollte ein jeder bemittelter Einwohner, auch eine Handsprütze im Hause haben. Alle diejenigen, die Pferde haben, sollten sogleich bey entdecktem Feuer ihre Pferde vor die Sprütze und Sturmfässer vorspannen, und solche benöthigten Orts hinbringen. Bey Brunnen und nahe an oder im Dorfe liegenden Teichen, muß Wache hingestellet werden, damit das Wasser nicht verunreiniget, und die Sprütze unbrauchbar gemacht werde, auch müssen einige Wachen hier und da, besonders an die Eingänge des Dorfes und hinter dasselbe gestellet werden, damit die Sachen, so aus den Häusern, wo es brennt, gerettet worden, nicht gestohlen werden, wie es öfters zu geschehen pfleget.

4) Es darf ganz und gar nicht gestattet werden, Taback in den Ställen und bey dem Dreschen zu rauchen, wie auch mit Feuer und Licht auf Böden zu gehen, wo mehrentheils Feuerfangende Sachen aufbewahret werden. Eben so wenig muß zugegeben werden, daß bey freygehaltenem Lichte oder angesteckten Kühnschleus-

schleussen oder Spähnen, des Nachts gedroschen werde; im Fall der Noth, wenn einer eine tüchtige Laterne mit starkem blechernen Boden dabey in der Hand hält, und damit leuchtet, möchte es zu gestatten seyn. Laternen aber, mit hölzernen Böden, darf man nicht dulden, auch nicht gestatten, daß die Leute Abends mit der Laterne auf Heu- und Strohböden herumkriechen, sondern das Benöthigte muß am Tage zusammen gebracht, und das Gesinde und andere Leute ordentlich dazu angehalten werden.

5) Sollten billig die Bauerhäußer von Leim und sogenannten Wellerwänden erbauet werden. Es ist sehr vortheilhaft, wenn Leuten, welche Lehmwände machen, gelernet würde, Leimgewölbe zu machen, und solche mit einem leichten Strohdach zu überhängen, welches abbrennen kann, und worunter das Haus unversehrt stehen bleibt. Ich habe in einem Dorfe, das meistentheils abbrannte, in der Mitten drey dergleichen Häuser gesehen, wo das Strohdach herunter gebrannt, und die drey Häuser unversehrt stehen geblieben waren. Die Häuser können auch mit den sogenannten Lehmpatzen oder Lehmschindeln gedeckt werden, welche auch nicht Feuer fangen, und vortreflich bey Feuersgefahr sind; auch ist deren Zubereitung bereits fast allgemein bekannt. Können die Häuser massiv erbauet werden, so ist es allerdings die

vorzüglichste Bauart; doch sollten auf alle Fälle, die Häuser mögen massiv, oder von Lehmwänden, oder von Fachwerk mit Steinen ausgesetzt oder ausgestockt seyn, oder mit Ziegeln, Rohr, Stroh, oder Lehmpatzen oder Schindeln gedeckt seyn, unerläßlich die Schornsteine bis an das Dach von ungebrannten, und oben über das Dach hinaus von gebrannten Ziegelsteinen gefertiget werden; auch muß zu Zeiten nachgesehen werden, daß die Bauern fleißig die Schornsteine fegen. Damit Feuersbrünste nicht so um sich greiffen könnten, sollten auf Dörfern die Gebäude nicht so nahe aneinander gebaut werden, und auf den Giebelseiten tüchtige massive Brandmauern haben, welche bey entstehendem Feuer, dessen schnelle Verbreitung verhüten. Es hat bey Feuersgefahr auch seinen Nutzen, Bäume um die Gebäude zu setzen, sie halten das Feuer sehr ab, und man gewinnt Zeit zum löschen. Es ist aber auch nicht zu läugnen, daß Bäume erstlich, wahre Gewitterableiter sind, und bey Gewittern den nahestehenden Gebäuden durch das Abglitschen des Gewitterstrahles leicht nachtheilig werden können; für das zweyte, bleiben die Mauern immer in Schatten, und können nie von Luft und Sonne recht ausgetrocknet werden, und man läuft Gefahr, Mauern und Kellergewölbe durch die auslaufenden Wurzeln zu sprengen, da ich selbst gesehen, daß die Wurzel einer Lin-

de,

de, welche 6 Ellen vom Gebäude entfernt stand, den Schlußstein eines massiven Kellergewölbes von Ziegelsteinen, ausgestossen hatte.

In der Nacht ist man öfters ungewiß, wo das Feuer ist; dieses genauer bestimmen zu können, macht man glatt gehobelte Breter bey den Schalllöchern auf den Thürmen, dem Fenstersturze gleich, unten horizontal befestigt, an, und visirt die Orte, so man absehen kann, und bezeichnet deren Lage mit einer mit Oehlfarbe bestrichenen geraden Linie, und schreibt auch mit Oehlfarbe den Namen des Ortes, oder mehrerer Orte dazu, wenn sie auf einer Linie liegen. Ist man nun des Nachts zweifelhaft, wo das Feuer seyn möge, so gehet man mit einer Laterne an diese Breter, so man nach den 4 Lagen der Himmelsgegenden vorgezeichnet und bemerket hat, und besiehet, ob die Striche, so aufgezeichnet sind, auf den Punkt passen, wo das Feuer aufgegangen ist, so kann man sich ziemlich darnach richten, ohngeachtet man des Nachts, wenn man Feuer siehet, in dem Abstande, ob es nahe oder ferne ist, sich gewaltig irren kann.

Noch will ich bemerken, daß die Vorsicht erfordert, daß man auf dem Lande die Backöfen nicht in der Nähe der Gebäude, sondern etwas entfernt davon anlegen soll.

Vier-

Vierzehnter Abschnitt.
Esquisse, oder Umriß einer Schilderung eines guten Landwirths.

Dieses Gemählde scheint mir passend zu seyn, um als ein Gegenstück des 13ten Abschnittes im ersten Theile dieser Abhandlungen aufgestellt zu werden.

Ohnstreitig verdient nur derjenige den Nahmen eines guten Landwirths, der jeden einzelnen Theil seiner Besitzungen, und den daraus entspringenden Zweig seiner Wirthschaft, nach der Verschiedenheit seines Bodens und seiner Lage, bestmöglichst zu benutzen weiß. Der nemlich:

Jedes Terrain am besten ausmittelt, was als Feld, Wiese oder Teich am besten zu nutzen ist, und was sich zum Holzanbau am besten schicket, um es als Busch oder Waldung zu benutzen. Ein guter Landwirth wird die Verbesserung der Aecker und Wiesen sich zum Zweck machen, und wird suchen die Teiche rein und wasserreich zu erhalten, um daraus den möglichst größten Gewinnst zu ziehen, und bey dem Verkauf der Produckte durch Güte der Waare und zu machende Umschläge, die besten Preiße zu erlangen. Den sämtlichen Viehstand wird er in dem besten Zustande, und Vieh von der besten Art zu haben suchen. Bey der Fütte-

rung

rung des Viehes wird er Verschwendung vermeiden, aber Ordnung dabey einführen, und Reinlichkeit zu beobachten sich bemühen; er wird nicht blos für hinlängliches Futter für das Vieh sorgen, sondern immer auf Vorrath von Futter aller Art halten. Er wird dafür sorgen, daß im Felde, und zu Hause alles zur gehörigen Zeit vorgenommen werde, daß vor Winters so zeitig als möglich gesäet, hingegen mit dem Säen im Frühjahre sich nach der wahrscheinlich eintretenden Witterung gerichtet, und mit dem Einbringen der Früchte und des Heues, möglichst geeilt werde. Er wird bey dem Pflügen und Eggen das Vieh mit der Arbeit nicht übertreiben, aber doch Früh und Mittags zur rechter Zeit anspannen und ausspannen lassen, um durch Faulheit und Nachlässigkeit des Gesindes, kein Tagewerk in der Feldarbeit zu verliehren. Dabey wird er aber auch Sorge tragen, daß bey Erndte- oder sonstigen häußlichen Fuhren, oder auf Reisen, das Zugvieh nicht über die Gebühr belastet, oder gar zu schanden getrieben werde. Ich verlange zwar nicht, daß der Eigenthümer dieses alles selbst besorgen soll, denn dafür hält er Leute, welche diese Aufsicht haben sollen, nur muß er zu allen Zeiten und Stunden aufpassen, damit diese ihrer Obliegenheit treu bleiben. Die Wahl und die richtige Bestimmung vorerwähnter Erfordernisse, setzen Kenntniß, Einsicht und richtige Beurtheilung

zum

zum voraus, welches man füglich die Theorie der Landwirthschaft nennen könnte, wenn es vereint anzutreffen ist.

Der praktische Theil ist von weit größerem Umfange, erfordert ausgedehntere Kenntnisse, und die hierbey anzuwendende Urtheilskraft erheischet zuweilen eine Abweichung von dem gewöhnlichen Verfahren, nach vorliegenden Umständen.

Es beruhet dieser ausübende Theil der Landwirthschaft, verbunden mit der Theorie, auf folgenden Grundsätzen:

1) Auf genauer Kenntniß der Beschaffenheit seines vor sich habenden Bodens, damit jedes Stück zu diesem oder jenem Anbau gehörig gewählet werde.

2) Auf der Kenntniß eines jeden Stücks seines Landes, um zu wissen, mit was für Erdarten und durch was für Düngungsmittel es zu verbessern und zu einem höhern Ertrage zu bringen sey?

3) Auf der Kenntniß der Früchte und anderer nützlichen Gewächse, welche man nach Beschaffenheit seines Bodens und seiner Lage, in Absicht des Absatzes, zu wählen habe.

4) Auf der Kenntniß aller Düngungsarten, nebst dem besten Verfahren, mit jedem Dungmittel.

5) Auf-

5) Auf der gehörigen Kenntniß bey der Getreydesaat, damit man Nachtheile im Getreydebau, durch zu dickes oder zu dünnes, oder ungleiches säen, vermeide.

6) Auf gleicher Wissenschaft, in Ansehung des Ackerns, damit gut, in gehöriger Tiefe, und gleich geackert werde.

7) Auf einer genauen Aufmerksamkeit bey dem Ackern, damit die bey dem Eggen angestellten Knechte nicht zu viel eggen und das Saamengetreyde aus seiner Lage bringen, oder zu wenig eggen, und die Saamenkörner, ohne sie mit Erde zu bedecken, bloß liegen lassen. Bey dem Umwenden der Eggebalken müssen sie ordentlich ausheben, damit der Saame nicht samt der Erde auf eine Stelle zusammen geschoben wird, und auf der andern Seite kein Saame liegen bleibt und eine Vertiefung wird, worinnen das Wasser stehen bleibt, (welches ich bereits erinnert habe, aber nie zu oft gesagt werden kann.

8) Daß man die Getreydearten nicht überreif werden lässet, dergestallt, daß sie einbrechen, und bey dem Abmähen öfters der doppelte Saamen auf dem Acker liegen bleibt und verlohren geht.

9) Daß man beurtheile, ob das Getreyde mit der Sichel oder mit der Sense abzuschneiden sey.

10) Daß es gut eingepanset und rein ausgedroschen, und sämmtliches Getreyde auf den Schüttböden gut verwahret und erhalten werde.

11) Daß man sich sorgfältig bestrebe, vielen und guten Dung zu erhalten, und daß man die Miststätten nicht zu tief und nicht zu hoch anlege, welches beydes zu vermeiden ist; imgleichen, daß darauf gesehen werde, daß viele Mistjauche, gesammlet werde.

12) Zuletzt, daß man das zu verkaufende Getreyde auf die vortheilhafteste Art zu Gelde mache, ohne das Zugvieh, Schiff und Geschirre, durch weite Reisen und üble Wege zu Grunde zu richten, wie auch die beste Zeit zum Verkauf abwarte und wahrnehme.

Obige Erfordernisse, die aufgezählet worden, gehören zwar eigentlich zu den Eigenschaften eines tüchtigen Ackermannes, allein auf diesen Zweig der Landwirthschaft schränkt der sich auszeichnende Landwirth nicht einzig und allein

ein,

ein, sondern richtet sein Augenmerk und seine Uebersicht auf das Ganze einer Oeconomie.

Da der Viehstand zum Ackerbau unentbehrlich ist, und keines ohne das andere seyn kann, so bietet sich der Gedanke gleichsam von selbsten an, daß man auch schon äusserlich denjenigen für einen guten Wirth halten müsse, dessen Zug-Zucht und Nutzvieh als munter, reinlich und beleibet, uns in die Augen fällt. Folgende einzelne und zusammengenommene Stücke, werden uns auch hierinnen belehren, den guten Landwirth richtig zu bezeichnen; Man gebe auf folgendes Acht:

1) Hält der zum Muster vorgestellte Landwirth, hinlängliches und tüchtiges Zugvieh, an Pferden und Ochsen.

2) Ist sämmtlicher Viehstand verhältnißmäßig, zu seinem Ackerbau und Wiesewachs eingerichtet.

3) Hält er wieder zu wenig, oder wie man sehr öfters findet, zu viel Vieh.

4) Ist sämmtlicher Viehstand auch nach allen localen Umständen so eingerichtet, daß Kühe und Schaafe gegen einander, in Absicht auf ihre beste Nutzung, in einem richtig berechneten Verhältnisse stehen. Und

5) Ist der sämmtliche Viehstand in einem gleichen Verhältniß mit dem Wiesewachs, mit den zu erbauenden Futterkräutern, Kraut, Rüben, Kartoffeln, u. s. w.

Nun kommt noch ein Hauptumstand in Betracht: Ist

1) die innere Einrichtung der sämmtlichen Wirthschafts-Gebäude, bequem und zweckmäßig angelegt?

2) Ist die Berechnung genau und richtig gezogen, wie viel man nach Abzug der von Unterthanen zu leistenden Spann- und Handdienste, annoch eigenes Zugvieh und eigenes Gesinde an Knechten und Mägden, bedürftig ist. Diese müssen, wenn sie Lust zur Arbeit haben sollen, gutes Lohn und die gewöhnlich hergebrachte Kost gut haben; besonders aber muß ihnen in Erndtezeiten und wenn sonst schwere und saure Arbeit zu verrichten ist, noch überdieses mitunter eine Erquickung gereicht, und eine Ergötzlichkeit, als tanzen, verstattet werden, damit solche ermuntert und bey guter Laune erhalten werden.

3) Mit Dienstleuten, auch wo sie gespeiset werden, muß es in Ansehung der Labung

bung und Ergötzlichkeiten, eben also gehalten werden.

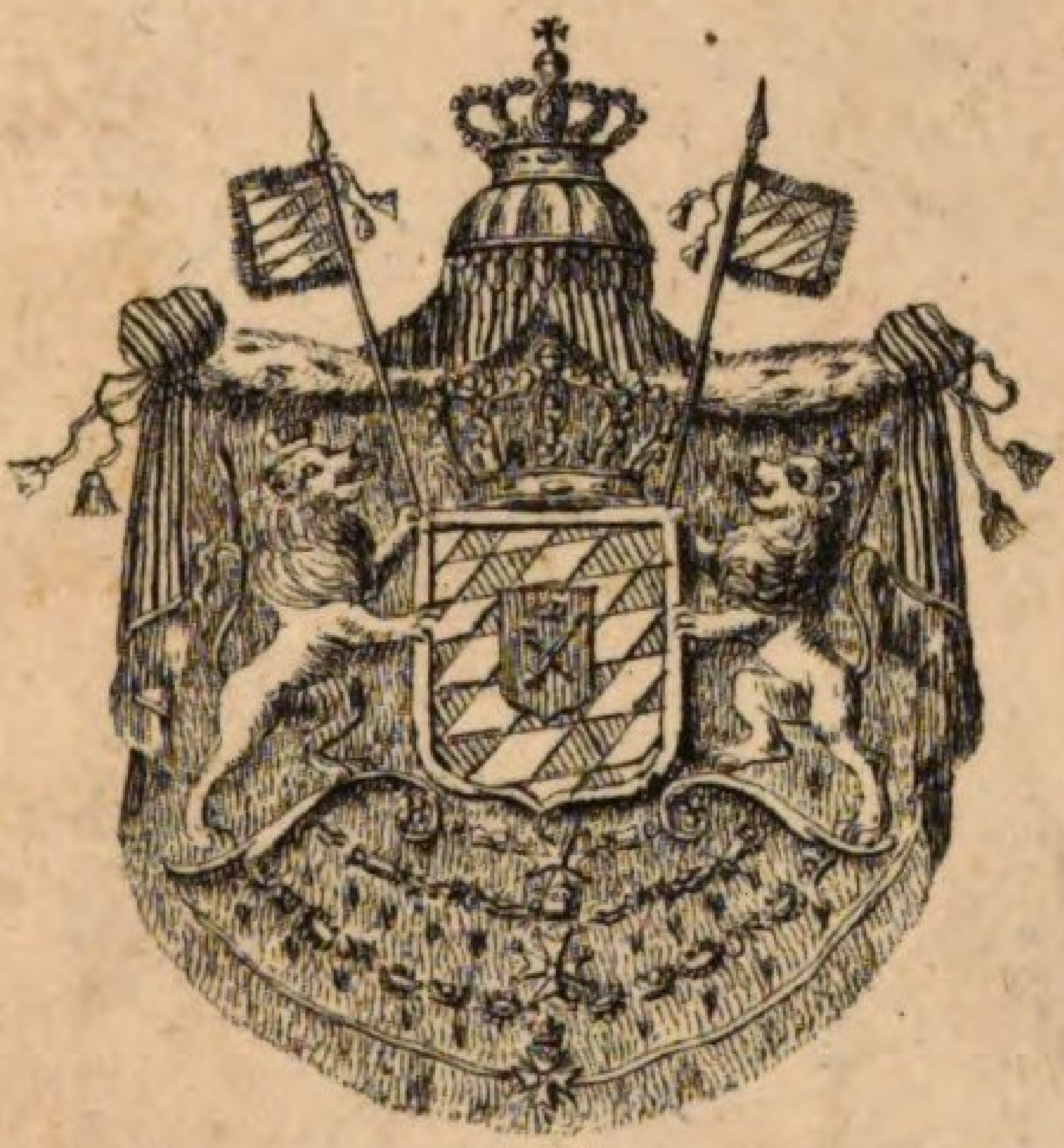
4) Die benöthigten Tagelöhner, müssen unter genauer Aufsicht gehalten, und dabey kein unnützer Aufwand gestattet werden.

5) Müssen alle Feldarbeiten zu gehöriger Zeit vorgenommen werden, besonders soll man dahin sehen, daß man sich bey der Wintersaat nicht verspäte, und alle Erndten zu gehöriger Zeit zu vollenden, sich äusserst angelegen seyn lasse.

6) Daß alle Aufseher, als Schreiber oder Verwalter, Vögte oder Statthalter, wie man sie verschiedentlich nennt, von dem Eigenthümer oder Pächter unter genauer Ausicht gehalten werden, ob sie ihre Pflichten treu, redlich und fleißig erfüllen. Findet man, daß solche in ihren Berufsgeschäften untadelhaft und emsig seyn, so müssen solche für ihren Eifer, des Herrn Nutzen zu befördern, belohnt und gut gehalten werden. Findet einer hingegen, daß strenge Rechtschaffenheit nicht ihr Loos ist, oder man ertappt selbige auf Nachläßigkeit, und die alsdenn nöthig gewordenen Ermahnun-

gen und Verweise fruchten nicht, so ist es am rathsamsten, zu versuchen, ob man mit einer andern Wahl glücklicher ist.

Wenn vorerwähnte Maasregeln sorgfältig und mit Beurtheilung beobachtet werden, so kann ein solcher Landwirth mit Fug und Recht, Anspruch auf den Ruhm eines guten, verständigen und vorzüglichen Landwirthes, machen. Womit diese Abhandlung beschließe.



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Zehmen, Christoph Heinrich Adolph von,

System der Landwirthschaft nach physisch- und chemischen Grundsätzen behandelt, und durch vieljährige Versuche geprüft

Leipzig 1796

Oecon. 1931
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299817-0
VD18 15339270